D 656/27

Der Tiger

...Mensch, sooo ein Schlitten! –



D 656/27

Die Tigerfibel

...sooo' ne schnelle Sache!

Er fährt sich wie ein Pkw

Mit zwei Fingern kannst Du

700 PS schalten,

60 Tonnen lenken,

45 Sachen Straße,

20 Sachen Gelände und

4 m unter Wasser fahren.




Er schießt alles zu Klumpen
Leutnant M. schoß im Nordabschnitt an einem Tage mit seinem Tiger
38 T 34 ab
und erhielt dafür das Ritterkreuz

Er hält etwas aus....

Dieser Tiger erhielt im Südabschnitt in 6 Stunden:

227 Treffer Panzerbüchse,
14 Treffer 5,2 cm und
11 Treffer 7,62 cm.

Keiner ging durch.



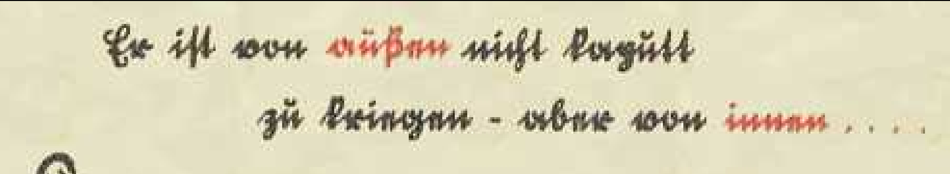
Laufrollen und Verbindungsstücke waren zerschossen,

2 Schwingarme arbeiteten nicht mehr,

mehrere Pak-Treffer saßen genau auf der Kette, und

auf 3 Minen war er gefahren.

Er fuhr mit eigener Kraft noch 60 km Gelände.



Die Gefahr sitzt in der Wanne!

Darum

Lies aufmerksam die Tigerfibel,
sonst geht es Deinem Tiger übel.

Motto: Griesgrämig plagt sich nur der Tor
Der Tigermann lernt mit Humor

Moral: Selbst Moralisten und Moral
sind unmoralisch manches Mal!

Die Tiger-Fibel

HERAUSGEGEBEN AM 1. 8. 1943 VOM

GENERALINSPEKTEUR DER PANZERTRUPPEN

Generalinspekteur
der Panzertruppen

H. Qu., den 1. 8. 43

Ich genehmige die Tigerfibel

Guderian

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

BÜCHER, BLÄTTER, BILDER UND BERICHTE ÜBER DEN TIGER

D 656/21 +	Pz.Kpfwg.Tiger, Ausf. E. Firmen-Gerätbeschreibung und Bedienungsanweisung zum Fahrgestell
D 656/22 +	Pz.Kpfwg. Tiger, Ausf. E und Pz.Bef.Wg. Tiger, Ausf. E, Gerätbeschreibung und Bedienungsanweisung zum Turm
D 656/23	Pz.Kpfwg. Tiger, Ausf. E, Pflegeheft
D 656/24	Pz.Kpfwg. Tiger, Ausf. E, Fristenheft
D 214	8,8 cm KwK 36
D 635/5	Kraftfahrzeuge im Winter
D 635/50	Kraftfahrzeuge in Staub, Hitze und Schlamm
D 659/4	Bergen von Pz.Kpfwg.
D 659/2	Verladen auf der Eisenbahn
D 659/2a	Pz.Kpfwg. Tiger und Panther, Verladen auf der Eisenbahn
D 949/2	Der 10-Wattsender UKWc
D 988/2	Der UKW-Empfänger e
D 1008/1	Die Funk- und Bordsprechanlage im Pz.Kpfwg. VI
D 656/23	Handbuch für den Tigerfahrer

HdV 469/IIa	Pz.Erkennungsdienst Rußland
HdV 469/IIb	Pz.Erkennungsdienst England-Amerika
HdV 469/IIIb	Pz.Beschußtafel Panzer
HdV 305	Mun.Behandlung

Es bestellen: Feldeinheiten bei Feldvorschriftenstellen
Ersatzeinheiten und Schulen über Stellv. Gen. Kdo.

Paderborn:

1 Allgemeine Angaben über den Pz.Kpfwg. Tiger
2 Das Turmzielfernrohr (T. Z. F. 9 c)
3 Munitionsunterbringung im Pz.Kpfwg. VI
5 Verwendung und Anbringung des Einheitsgerätes (Fuchs)
6 Tätigkeit zum Inbetriebsetzen des Schwungkraftanlassers
7 Höhenrichtaufsatz
8 Die Bordsprechanlage (mit Skizze)
9 Das Boehringer-Sturm-Ölgetriebe
10 Bedienungsanweisung und Störungen des Turmschwenkwerkes
11 Beschreibung der Trennwand des Pz.-Kpfwg. VI (mit Skizze)
12 Die selbsttätige Löschanlage
13 Schaltgetriebe und Auspuffkrümmerkühlung
14 Abschleppen bei Motor-Getriebe-Laufrollenschaden
15 Gliederung einer schweren Panzer-Kompanie
16 Erfahrungen im Wintereinsatz im Osten (Ofw. Beyer)
17 Zusammenwirken der Pz.Kpfwg.-Besatzung
18 Waffentechnische Hinweise für die Besatzung
19 Aufbau der zerlegbaren Verladebrücke für Pz.Kpfwg. VI (mit Skizze)
20 Das Schießen von Pz.Kpfwg. Tiger mit 8,8 cm KwK.
21 Visierbereich der Pz.Kpfwg.Kanone für 2 m Zielhöhe
24 Panzerschießlehre (Unterlagen Putlos)
25 Das Maybach-Olvar-Getriebe und deren Betätigung bei Notschaltung
26 Die elektrische Abfeuerung
28 Kurze Beschreibung des E. M. o. 9 mR. Merkblatt über die Ausbildung am Pz.-Kpfwg. Tiger, Ausbildung und Einsatz der schweren Panzer-Kompanie
Bestellen bei Pz.Ausb.Abt. 500 Paderborn

Putlos:

57 Zusammenwirken der Kpfwg.Besatzung
58 Pz.Schießausbildung am Sandkasten
65 Das Schießen mit der 8,8 cm KwK
321—75 Gerätebeschreibung zur 8,8 cm KwK 36
322 Waffentechnische Hinweise
323 Praktische Hinweise
324 Schulschießübungen mit KwK 8,8 cm 36
374 Pz.Schießausbildung Teil A
Bestellen bei der Pz.Schießschule in Putlos bei Oldenburg (Holstein)

Bilder UT für Pz.Kpfwg. Tiger

Fahrgestell

UT 656/1	Laufwerk
UT 656/2	—.— (Motor)
UT 656/3	Wechselgetriebe
UT 656/4	Steuerung
UT 656/5	Lenkgetriebe
UT 656/6	Leitrad mit Kettenspanner
UT 656/7	Kraftstofförderung
UT 656/8	Kühlanlage
UT 656/9	Turmschwenkwerk
UT 656/10	Höhenrichtmaschine, Geschütz- und MG-Lagerung
UT 656/11	Turmschwenkwerk und Pz.Führerkuppel 8,8 cm KwK
UT 656/12	Geschütz, Rohr im Schnitt
UT 656/13	Luftvorholer
UT 656/14	Wirkungsweise des Luftvorholers
UT 656/15	Rohrbremse, Wirkungsweise der Rohrbremse
UT 656/16	Sicherheitsschalter zur Rohrbremse
UT 656/17a	Verschluß, Teile der Bewegungseinrichtung
UT 656/17b	Verschluß, Verschlußkeil
UT 656/18	Gesamtplan der elektrischen Abfeuerung

Bestellen bei Heereszeugamt Kassel

... sind zu richten an: Dienststelle 10131 G

Doppel an OKH/Inspekteur der Panzertruppen, Berlin-Wilmersdorf, Fehrbelliner Platz 4
Fernruf 86 71 41 App. 2736
Ortsruf 87 93 51 App. 2736
Querruf J2 8071 App. 2736

Fahrer

Gustav, der Geländegängige

Du fährst einen Panzer, der wenig Gegner hat, aber auch wenig Brüder. Es liegt bei Dir, ob ein sprungbereites Raubtier daraus wird oder ein totes Wrack.



Motto: Kleinigkeiten machen die Vollkommenheiten aus,
aber Vollkommenheit ist keine Kleinigkeit

2 Stunden braucht der Rennläufer, um sich für den Kampf fertigzumachen.

Sonst nutzen das beste Gerät und das härteste Training nichts.



SPRIT

STROM

WASSER

STARTEN

6x ÖLSTAND

ÖLDRUCK

WARTEN

2 Stunden braucht der Tigerfahrer, um den Wagen in Schwung zu bringen.

Sonst bleibt er wegen einer Kleinigkeit liegen.

Verhüten ist besser als heilen. Darum beachte vor jedem Start diese Punkte:

Sprit — Strom — Wasser — Starten —
6 × Ölstand — Öldruck — Warten.

Motto: Oh Freund, zwei Seiten hat der Sprit.
Mal fährst Du und mal fliegst Du mit.

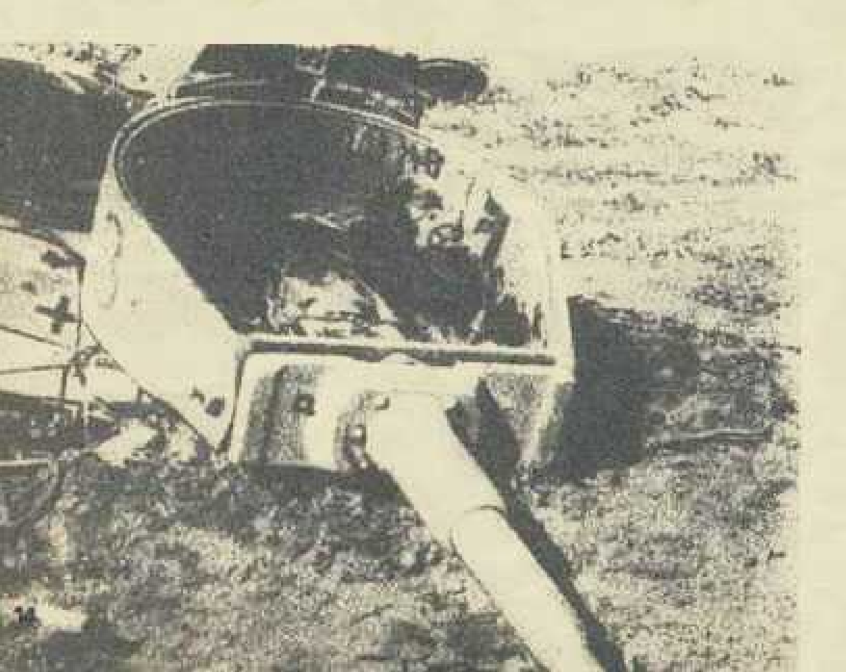
Sprit



Sprit ist ein Kraftstoff

Wenn er vergast und mit Luft gemischt in kleinen Mengen entzündet wird, treibt er den Tiger mit seinen 60 Tonnen durch lauter kleine Explosionen über die Straße, wie ein Kind einen Reifen durch lauter kleine Puffe.

Mit 1 Liter im Tank kannst Du 200 m weit fahren. Es steckt die Schlagkraft eines Riesen darin, aber sie wirkt über eine halbe Minute verteilt wie eine Massage, und das hat der Tiger gern.

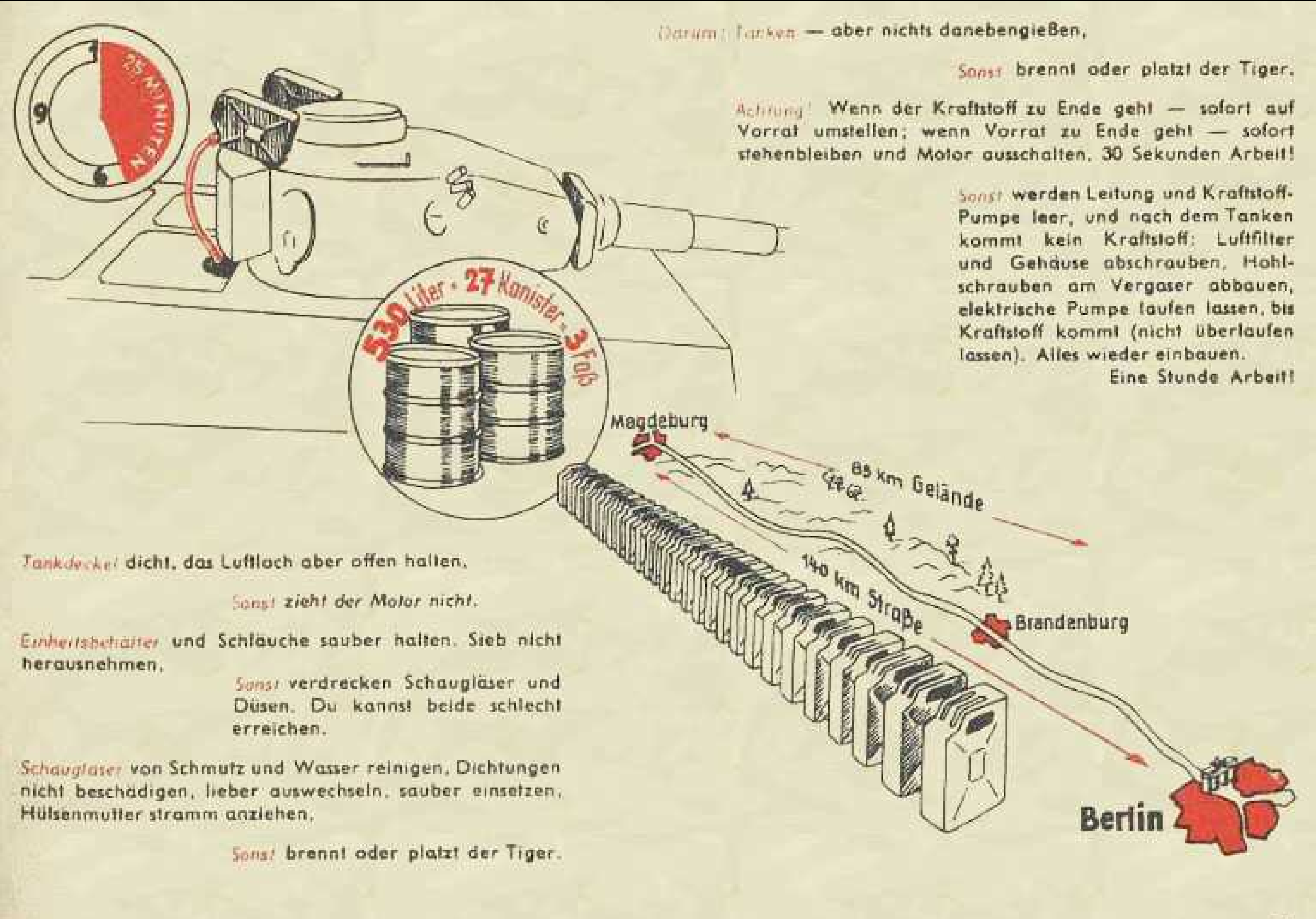


Sprit ist ein Sprengstoff

Fließt derselbe Liter aber, statt in den Vergaser, in die Wanne, dann vergast er durch die Motorwärme, das Gas mischt sich mit der wirbelnden Luft und wird durch einen Funken oder Hitze auf einmal gezündet.

Dieser Liter sprengt Deinen Tiger so, daß die Motorklappe mit Deinem Hausdach höher davonwirbelt, als Du einen Stein werfen kannst. Die Riesenkraft ballt sich in einen einzigen k. o. zusammen und den hält auch ein Tiger nicht aus.

Darum



Darum: Tanken — aber nichts danebengießen,

Sonst brennt oder platzt der Tiger.

Achtung! Wenn der Kraftstoff zu Ende geht — sofort auf Vorrat umstellen; wenn Vorrat zu Ende geht — sofort stehenbleiben und Motor ausschalten. 30 Sekunden Arbeit!

Sonst werden Leitung und Kraftstoff-Pumpe leer, und nach dem Tanken kommt kein Kraftstoff: Luftfilter und Gehäuse abschrauben, Hohlschrauben am Vergaser abbauen, elektrische Pumpe laufen lassen, bis Kraftstoff kommt (nicht überlaufen lassen). Alles wieder einbauen.

Eine Stunde Arbeit!

Tankdeckel dicht, das Luftloch aber offen halten.

Sonst zieht der Motor nicht.

Einheitsbehälter und Schläuche sauber halten. Sieb nicht herausnehmen.

Sonst verdrecken Schaugläser und Düsen. Du kannst beide schlecht erreichen.

Schaugläser von Schmutz und Wasser reinigen, Dichtungen nicht beschädigen, lieber auswechseln, sauber einsetzen, Hülsenmutter stramm anziehen.

Sonst brennt oder platzt der Tiger.

Leitung

und Pumpen auf Dichtsein prüfen, Anschlüsse und Leitungen mit Gefühl anziehen, Dichtkegel nicht verzwängen (er lockert sich dann beim Fahren),

Sonst brennt oder platzt der Tiger.

Vergaser

Hauptdüse vorsichtig reinigen und durchblasen, prüfen ob Schwimmernadel nach Eindrücken gleich wiederkommt (sie darf nicht hängenbleiben oder beschädigt sein),

Sonst knallt's im Leerlauf.

Wenn es brennt

leuchtet die Warnlampe neben der Fahrersehklappe, spritzt die Anlage Löschflüssigkeit (wenn sie es nicht tut, muß der Ladeschütze auf den Knopf am Feuerlöscher drücken) und Du mußt sofort Kraftstoff und Motor abstellen, nicht Vollgas geben wie bei anderen Kraftfahrzeugen,

Sonst werden die Löschgase abgesaugt, die den Brand ersticken sollen. Die Flüssigkeit selbst löscht nicht.

Sprühdüsen

müssen die Wärmefühler zur Kühlung anstrahlen,

Sonst leert sich die Anlage gleich beim ersten Brand. Sie ist für 5 × 7 Sekunden Löschen gebaut.

Wärmefühler

und Leitungen bei Arbeiten nicht beschädigen oder verbiegen. Feuerlöscher gegen einen neuen tauschen, wenn der Druck unter 4 Atmosphären sinkt. Sicherungen prüfen.

Sonst mußt Du mit dem Handlöscher reinhalten.

Brandursache

ist immer Kraftstoff oder Öl in der Wanne. Prüfe schleunigst Deine Leitungen.

Sonst geht's von neuem los!

Moral: Wenn Sprit aus Deiner Leitung leckt
kriegst Du den schönsten Knalleffekt

Motto:

Wer seine Sammler pflegt und schont
wird überreich dafür belohnt.

Das sind Deine besten Kameraden

Sie kurbeln Deinen Motor an, wenns draußen schießt, sie verfeuern Deine Granaten, sie saugen den Qualm ab! Du kannst im Dunkeln sehen, im Nebel Richtung halten, beim größten Lärm Dich verständigen, 10 km weit hören und sprechen!

Gib öfters eine Runde aus

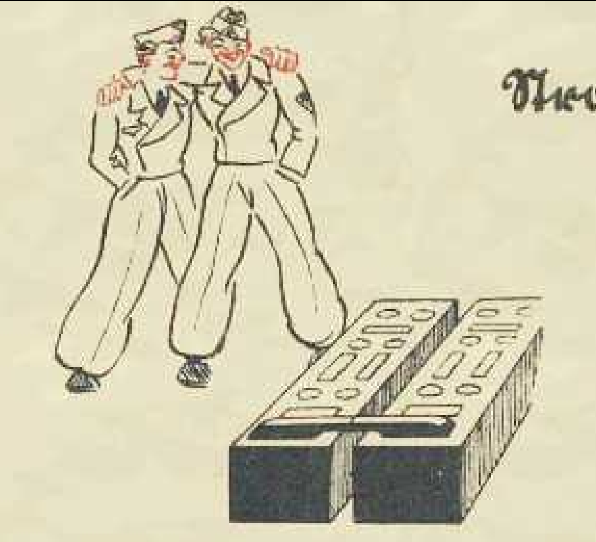
damit sie sich richtig vollaufen lassen können!

Halt sie Dir warm

Ein geladener Sammler zerfriert erst bei —65°,
ein entladener aber schon bei —10°.
Das kommt sehr leicht vor, weil Spannung und Inhalt sehr schnell abnehmen, wenn es richtig kalt wird!

Gib ihnen Strom ab

wenn Du welchen übrig hast, damit sie Dir aushelfen, wenn er Dir fehlt.



Strom

Destilliertes oder abgekochtes Wasser nachfüllen, im Winter zur Not geschmolzenen Schnee, bis die Platten 1 fingerbreit überspült sind. Klemmen säurefrei halten, gut anziehen, fetten.
Sonst verschlammt oder verschlampt der Sammler

Im Winter mit Schwunganlasser durchdrehen und starten, das ist billiger als Sammler ausbauen und aufladen!
Sinkt die Spannung unter 11 Volt oder stellst Du den Tiger für längere Zeit ins Kalte — Sammler ausbauen und pflegen!
Sonst zerplatzen sie

12 Volt! Nicht unter 11 Volt sinken lassen. Beim Prüfen Voltmeter mit einem Pol an Masse legen, den anderen an Fernlichtsicherung, Fernlicht einschalten. Prüfst Du mit dem Taucher, ist Marke 1,285 = geladen, Marke 1,15 = entladen. Keinen Kurzschluß machen, nicht umklemmen.
Sonst verziehen sich die Platten

Moral: Es ist schon eine alte Mär,
wer richtig voll ist, friert nicht sehr!

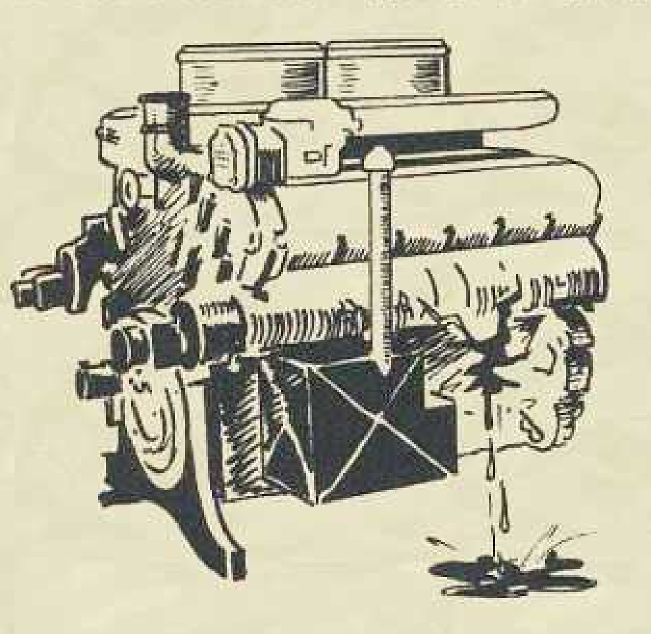
Wasser

Motto: Wohltätig ist des Wassers Macht,
falls Du an Glysantin gedacht.

Wasser ist ein Kühlmittel

Es umspült wie eine frische Brause unablässig das Gehäuse und führt die Hitze, die durch Verbrennung und Reibung entsteht, zu den Kühlern. Es speichert im Winter außerdem die Wärme wie ein Sammler den Strom und hält dadurch den Motor startbereit.

120 Liter braucht Dein Tiger. Bei 85° fühlt er sich sauwohl





Wasser ist ein Sprengmittel

Wenn es zu Eis friert, dehnt es sich u.n 10% aus. Wenn die Wände nicht nachgeben können, werden sie mit Urgewalt gesprengt. Eis sprengt Felsen und Eisen.

Aus den 120 Litern werden dann 132 Liter, und die haben auch in einem Tigermagen keinen Platz.

Darum:

Wenn Du Durst hast, gib dem braven Tier auch was zu saufen, und zwar sauberes Wasser. Wenn Du das Kühlschutzmittel *Akorol* kriegen kannst, tu's rein, aber Vorsicht: Akorol ist giftig. Wie ein Steinhäger verhindert es Rost und Verkalkung.

95° — Achtung! Das ist schon zu heiß. Das Öl hört jetzt auf zu schmieren, und Du kannst Dich nach einem neuen Motor umsehen. Bleib lieber sofort stehen und prüfe:

Im Winter mischt man den Grog mit Vorteil etwas steifer. Mische Dein Kühlwasser bei Kälte mit Glysantin.

Hier das berühmte Rezept aus der Eisbar in Sa Ukalt:

2 Liter Glysantin auf 3 Liter Wasser.

Bis —20° also	48 Liter	Glysantin
	+72 Liter	Wasser einfüllen
	120 Liter	
Bis —40° umgekehrt	72 Liter	Glysantin
	+48 Liter	Wasser
	120 Liter	

Kühlanlage ständig nachsehen, weil Glysantin alle Ablagerungen löst. Aber Glysantin nicht mit Akorol mixen.

Darum: Nachfüllen, bis Siebboden benetzt ist, Schlauchbinder und Leitungen prüfen, vor allem die untersten, die die Kühler verbinden.

1. Hast Du genug Wasser im Kühler?
2. Sind die Lüfter eingeschaltet?
3. Arbeiten die Rutschkupplungen?
4. Ist der Ölkühler dicht?

Sonst: Frißt der Motor sich fest.

Sonst: platzt der Motor.

Dazu Einfüllkappe öffnen, Wasser über Gummischlauch durch Ablaßhahn heiß ablassen. Vor Neufüllen Kühlanlage durchspülen und Ablaßschraube mit Dichtung schließen. — Nach einer Woche heiß ablassen, drei Stunden stehenlassen, damit sich Rost und Schlamm absetzen, durch Leinenlappen wieder einfüllen; auch nach Arbeiten am Motor Wasser nachfüllen.

Sonst: Leckt der Kühler.

Moral: Der Tiger säuft das Wasser meist
so gern wie Du den Himbeergeist.

Motto: Der Dauerläufer läßt sich Zeit,
wer hastig startet, kommt nicht weit.

Starten

Vor dem Starten prüft der Rennläufer sorgfältig den Sitz der Schuhe und die Stellung der Bindungen. Millimeter können alles entscheiden.

Das ist die Innenwand

Prüfe vor dem Anlassen sorgfältig die Stellung aller Hebel. Ein Blick schon muß Dir sagen, ob alles in Ordnung ist. Sie sind alle lebenswichtig.

Löschanlage
Sicherungskasten

3. *Bodenluke*	auf	damit die Gase abziehen können, gleichzeitig Heckhutze offenhalten, damit frische Luft von oben nachdrückt. Erst beim Waten, bei U-Fahrt, bei Schlamm und vor dem Gefecht schließen.	*Sonst* platzt der Tiger.
4. *Kraftstoffhähne*	auf	Kraftstoffbehälter hintereinander leerfahren. Geht Vorrat zu Ende, Motor sofort abstellen.	*Sonst* siehe „Sprit".
5. *Sammlerhauptschalter*	ein	er schaltet alle Verbraucher ab.	*Sonst* kannst Du nicht anlassen.
6. *Lüfterschalter*	auf „Land"	bei U-Fahrt werden die Lüfter abgestellt.	*Sonst* kocht der Motor.
7. *Entlüfter*	auf „Land"	bei U-Fahrt werden die Kraftstoffbehälter in den Motorraum entlüftet,	*Sonst* ins Freie.
8. *Absaugdrossel*	runter	sie drosselt die Luft im Absaugkanal zwischen Wechselgetriebe und Gebläse.	*Sonst* wird das Wechselgetriebe heiß.
9. *Ausblasdrossel*	auf „Land"	sie leitet die heiße Getriebeluft zu den Lüftern oder in den Motorraum.	*Sonst* wird der Motor heiß.
10. *Lüftungsdrossel*	auf	sie leitet die heiße Motorluft zu den Lüftern,	*Sonst* wird der Motor heiß.
11. *Schieber*	zu	nur gleichzeitig mit Fronthutze öffnen.	*Sonst* stinkt's im Kampfraum.
Kraftstoffpumpe	ein	damit der Vergaser schon Kraftstoff hat, wenn Du anläßt.	*Sonst* wird der Sammler leer.
Richtungshebel	auf 0	Hebel nach vorn = vorfahren, zurück = rückwärtsfahren.	*Sonst* fährt er an.
Zündschlüssel	rein	nicht umdrehen, andere Verbraucher abschalten.	*Sonst* wird der Sammler leer.
Hebel der Anlaßvorrichtung	vor	damit das Gemisch fett wird. Dabei Fuß weg vom Gas.	*Sonst* springt er nicht an.
Kupplung	treten	damit Anlasser nicht das Wechselgetriebe mitzuziehen braucht,	*Sonst* wird der Sammler leer.
Anlaßknopf	drücken	lieber länger und mit längerer Unterbrechung.	*Sonst* wird der Sammler leer.
Anlaßknopf	loslassen	sobald der Motor anspringt.	*Sonst* leidet der Anlasser.
Hebel der Anlaßvorrichtung	zurück	wenn der Motor gleichmäßig rundläuft,	*Sonst* verrußen die Zündkerzen.
Gashebel	antippen	5 Minuten so langsam laufen lassen, daß Prüflampe flackert. Motor nicht hochjagen.	*Sonst* stottert er.
Kupplung	kommenlassen	damit das Wechsel- und Lenk-Getriebe handwarm werden.	*Sonst* kannst Du nicht schalten.
Gas	geben	Warmlaufen lassen, auf 1000 bis 1500 U/min. steigern.	*Sonst* verrußen die Zündkerzen.

Im Winter

wird das Öl zäh und steif. Die Wellen kleben in den Lagern, die Kolben an den Zylinderwänden. Es gehört eine Bärenkraft dazu, diese Teile zu trennen und so lange zu bewegen, bis das Öl warm und flüssig wird. Obwohl der Tiger bis —20° auch mit dem elektr. Anlasser sofort anspringt, mit dem Schwungkraftanlasser durchdrehen und anwerfen. Schone die Sammler,

Sonst kannst Du nicht anlassen, wenn's draußen schießt.

Bei großer Kälte

kann ein Tiger den anderen anwärmen. Das heiße Kühlwasser des einen Motors wird in den kalten Motor gepumpt und gleichzeitig dessen kaltes Kühlwasser angewärmt. Hinterher sorgfältig prüfen, ob der normale Betrieb wiederhergestellt ist.

Sonst fliegt der Tiger in die Luft.

Lüfter

abschalten, damit der Motor schneller warm wird, dabei scharf das Thermometer beobachten,

Sonst kocht der Motor wie ein Suppentopf über.

Einspritzen

wenn es der Schwungkraftanlasser nicht schafft,

Sonst verlierst Du Vertrauen und Zeit.

In den Tropen

und im Hochsommer wird der Lüfter auf hohe Umdrehungen gestellt,

Sonst kocht der Motor.

Schwungkraftanlasser

mit der Handkurbel im Uhrzeigersinn hochdrehen. Hebel rasch einrücken und halten, bis Motor anspringt, dann loslassen! Wenn das Ritzel nicht einspurt, Einrücken wiederholen. Nicht einrücken, wenn Motor läuft!

Kühlwasser übertragen

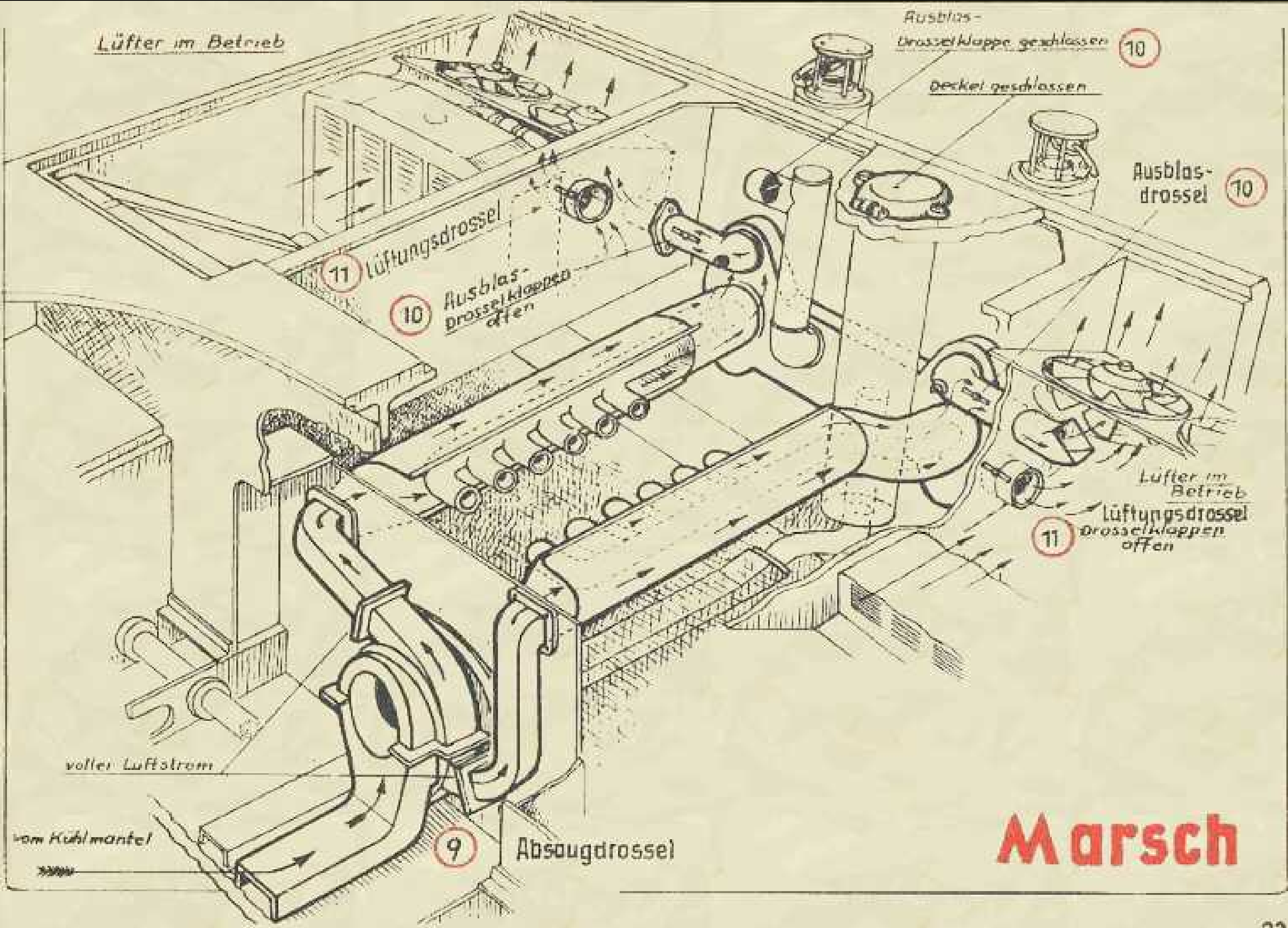
A. Schläuche füllen.
   1. Motor abstellen.
   2. Schläuche an den roten Anschluß schrauben.
   3. Kühler durch die Leitungsdrosseln abschalten.
   4. Lüfter abschalten, Kühlerverschraubung abnehmen.
   5. Motor laufen lassen, Schlauch hochhalten, Stoßel am freien Schlauchende so lange drücken, bis Wasser kommt.
   6. Fehlendes Wasser und Glysantin ergänzen.

B. Übertragen.
   1. Motor abstellen, wenn er 60° hat.
   2. Schläuche so anschließen, daß immer ein roter mit einem grünen Anschluß verbunden ist.
   3. Am wärmenden Motor wieder Drosseln zu, Lüfter aus, Kühlerverschraubung ab.
   4. Motor erst mit 2400, dann mit 2000 U/min laufen lassen, bis der andere Motor 50° warm geworden ist.
   5. Motor abstellen, Drosseln auf, Lüfter ein, Kühlerverschraubung zu.

Schalthebel

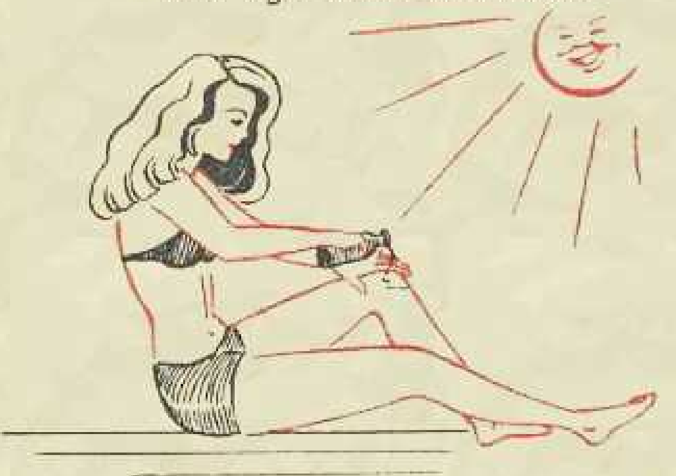
des Lüftergetriebes lösen und bei Stellung „erhöhte Kühlung" wieder festschrauben.

Moral: Ein bißchen drehn, ein heißer Trunk
bringt selbst die Eisigste in Schwung.



Lüfter im Betrieb
Ausblas-
Drosselklappe geschlossen
10
Deckel geschlossen
Ausblas-
drossel
10
11
Lüftungsdrossel
10
Ausblas-
Drosselklappen
offen
Lüfter im
Betrieb
Lüftungsdrossel
11
Drosselklappen
offen
voller Luftstrom
vom Kühlmantel
9
Absaugdrossel
Marsch

Motto: Das Öl ist hier der Feind der Sonne,
dem Tiger ist es eine Wonne.



6 x Ölstand

Öl ist ein Schmiermittel

Schon wenn Du Deine Hände miteinander reibst, werden sie heiß. Du brauchst sie gar nicht schnell oder mit viel Kraft bewegen. Tust Du aber ordentlich Hautöl dazwischen, dann bleiben sie kühl.

Deine Maschine macht 3000 Umdrehungen in der Minute und 700 PS sitzen dahinter. Sie würde brennend heiß werden, alles Bewegliche würde sich festfressen, Du kämst keinen Kilometer weit, wenn nicht Öl die Hitze aufnähme und hinwegspülte. Zu wenig Öl ist gefährlich.

Öl ist ein Brennstoff

Wenn es aus den Leitungen leckt, durch Wellen ausgeworfen wird, aus schadhaften Dichtungen tropft und sich mit Sprit vermischt, brennt es lichterloh und steckt Spritlachen und den üblichen Wannensatz an.

Zuviel Öl ist gefährlich.

Darum:



Wo füllen?	Was füllen?	Wieviel füllen?	Sonst passiert was?
1. *Motor*	28 Liter Motoröl	höchstens obere Marke mindestens untere Marke	*Sonst* verölen die Zündkerzen, brauchst Du viel Öl und Motoren
2. *Wechsel-Getriebe*	30 Liter Getr. Öl	bis Meßstab gerade eben eintaucht	*Sonst* kannst Du weder schalten noch lenken.
3. *Vorgelege (rechts)*	6 Liter Getr. Öl	kleine Prüfschraube (nicht die große Schraube) abschrauben	*Sonst* füllst Du zu viel oder zu wenig. Beides ist schlecht.
4. *Vorgelege (links)*	6 Liter Getr. Öl	nachfüllen bis Öl überläuft	
5. *Turmantrieb*	5 Liter Getr. Öl	füllen bis Spiegel 1 fingerbreit unter Füllöffnung steht	*Sonst* kannst Du den Turm nicht schwenken.
6. *Lüftertrieb*	7 Liter Getr. Öl	nur bis oberste Marke, bei stehender Maschine auffüllen.	*Sonst* wird es auf den Auspuffmantel geschleudert.

Ölstand

Zuviel Öl ist genau so schlecht, wie zu wenig!
Bei laufendem Motor (1000 U/min) und mindestens 50° Wärme messen und ergänzen, am besten nochmals nach 5 km Fahrt.

Sonst stimmt die Ölmenge nicht

Kein Öl verlieren

Auf tadellose Dichtungen achten, Einfüll- und Ablaßschrauben festziehen, Leitungen verfolgen, jedem Ölklecks nachgehen. Auf Ölschaum und Schleuderöl achten, Wannenboden durch Bodenluke säubern.

Sonst brennt der Tiger.

Ölwechsel

vor und nach dem Winter, bei der vorgeschriebenen Kilometerzahl und nach Reparaturen ordentlich durchführen.

Sonst muß ein neuer Motor rein.

Im Winter

kannst Du mit dem Motorenöl der Wehrmacht (Winter) bis —30° tadellos fahren. Unter 30° mußt Du bei handwarmem Motor 4 Liter Motoröl vom vorgeschriebenen Ölstand ablassen. Dafür 4 Liter Ottokraftstoff einfüllen und zum Durchmischen den Motor bei mittlerer Drehzahl kurze Zeit laufen lassen.

Sonst frierst Du fest.

Nach 3 Stunden Fahrt

ist der Sprit wieder verdampft, wenn der Motor über —60° warm ist. Du kannst zwar ruhig weiter fahren, mußt aber vor dem Abstellen die verdampften 4 Liter Ottokraftstoff bei laufendem Motor nachfüllen. Ist nicht alles verdampft, kannst Du den Grad der Verdunstung mit dem Luftblasenmesser messen.
Das Getriebeöl der Wehrmacht 8 E (grün) taugt bis minus 40°, es braucht also nicht verdünnt zu werden.

Sonst ist er am Morgen festgefroren.

Moral Er brennt dir fest, wenn du nicht schmierst
und er verbrennt, wenn du's verlierst.

Motto: Dem rechten Hochdruck seiner Säfte
verdankt der Tiger erst die Kräfte.

Öldruck



Die richtige Ölmenge allein tut es auch nicht. Öl im Sumpf ist genau so unnütz wie Bier im Keller, wenn der Druck fehlt, um es nach oben zu den durstigen Verbrauchern in die heißen und trockenen Kehlen zu pumpen. Dann erst kommt Schwung in den Laden. Dann erst kannst Du rauf- und runterschalten, daß es nur so scheppert, lenken, daß es staubt, und den Turm schwenken wie einen Wetterhahn.

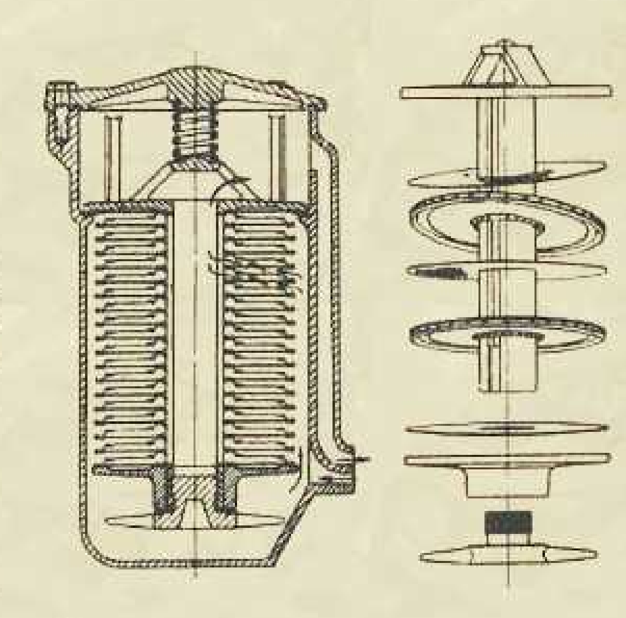
Der Öldruckmesser

muß bei leerlaufendem Motor mindestens einen Druck von 3 at anzeigen. 7 at ist beim Fahren das Richtige. Wenn eine Leitung geplatzt oder verstopft ist, oder das Lagerspiel zu groß geworden ist, fällt der Druck. Du mußt dann sofort den Motor abstellen.

Sonst frißt sich der Motor fest.

Den Ölfilter für das Motoröl mußt Du bei jedem Ölwechsel, besser aber öfter reinigen.

1. Deckel abschrauben, Filterpaket herausnehmen.
2. Flügelschraube lösen, Filter- und Spannscheiben einzeln abstreifen.
3. Scheiben und Gehäuse mit Kraftstoff tadellos saubermachen.
   Achtung! Der Kraftstoff ist verbleit und tut der Haut nicht gut.
4. Erst eine Filterscheibe, dann abwechselnd Spann- und Filterscheibe aufstreifen und mit Endscheibe und Flügelschraube gut festpressen.
5. Paket einsetzen, Deckel aufschrauben, Druckfeder nicht vergessen!



Moral: Auch für das Leben gilt die Lehre:
Der Druck erst macht die Atmosphäre.

Vor dem Lauf spurtet der Rennläufer ein paarmal und läuft eine halbe Runde, um warm zu werden. Wer kalt startet, erzielt Muskelrisse, aber keine Leistungen.



Vor dem Anfahren läßt der Tigerfahrer seine Maschine im Sommer 5, im Winter 15 Minuten laufen, bis das Kühlwasser 50°, das Wechsel-Getriebe handwarm und der Öldruck auf 3 atü gestiegen ist.

Sonst gehn die Lager im Eimer.

Dabei etwas Gas geben und den Motor zwischen 1000 und 1500 U/min laufen lassen. Nicht auf Leerlauf halten.

Sonst verrußen die Zündkerzen.

Nicht faul die Zeit verwarten, sondern der Tiger warten!

A. Abschmieren

Motto: Der Filmstar schmiert meist nur das Fell,
der Fahrer mehr das Fahrgestell.

Die sich pflegen, sind andern überlegen. Lieber öfter, dafür gründlicher „Tag- und Nachtcreme" auftragen.

Sonst hast Du Schwierigkeiten mit Deinem Schirrmeister.

Moral: Du findest, klebt viel Dreck auch dran,
die Nippel in dem Abschmierplan

Motto: Die Luft erst gibt — durch ihre Stauung — den rechten Knall bei der Verdauung

Staub ist Dein Feind

Wenn Du 7 km weit fährst, wirbeln Deine breiten Ketten den Staub von 1 Hektar oder 4 Morgen Boden hoch.

Du wirst von weitem erkannt und verlierst Deine wirksamste Waffe — die Überraschung.



Staub ist Dein Todfeind

Während Du diese 7 km fährst, verbraucht Dein Tiger aber 170 000 Liter von derselben Dreckluft, in der Du den Atem anhältst.

Er muß in 15 Minuten so viel Staub schlucken, wie Du in 10 Tagen einatmen würdest, wenn Du ununterbrochen an der staubigsten Stelle am Heck mitfährst.

Deine zwei Luftfilter müssen das alles verdauen, sie sind Deine einzigen Waffen gegen diesen Todfeind.

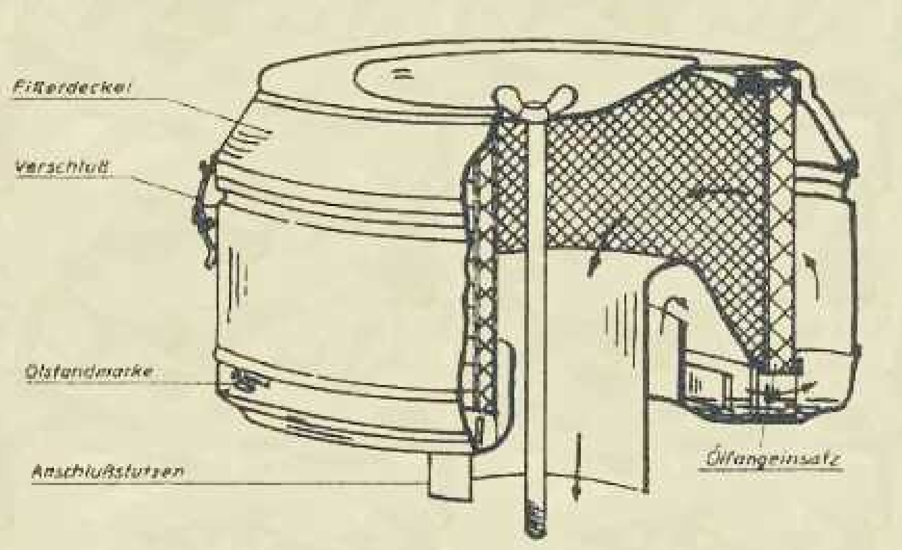


Der Luftfilter fängt den Staub genau so ein wie der Fliegenfänger die Fliegen. Wenn er aber ganz besetzt ist, taugt er nicht mehr. Die Luft kommt dann fast ungefiltert in den Zylinder, der feine Staub wird zwischen Zylinderwand und Kolben zermahlen und schmirgelt unablässig. Mit dem Verschleiß steigt der Sprit- und Ölverbrauch, weil die Kolben in den Zylindern klappern.

Der Filter läßt außerdem zu wenig Luft durch, drum saugt der Motor mehr Sprit an, der dann von den Zylinderwänden das Öl abspült. Zum zweitenmal steigt mit dem Spritverbrauch der Verschleiß, diesmal wegen mangelnder Schmierung.

Die beiden steigern sich wechselseitig in die Höhe, bald bleibst Du liegen. Ein neuer Motor muß rein.

Mit Deinem Maybach fährst Du im Einsatz glatt 5000 km, wenn Du ihm saubere Luft zum Atmen gibst. Sonst keine 500 km.



Darum:

Nach jeder staubigen Fahrt Luftfilter reinigen! Flügelschraube lösen, Filter vom Saugrohr abheben, herunter vom Panzer. Verschlüsse auf, Deckel ab, Einsatz heraus. Einsatz und Gehäuse in Kraftstoff (Achtung Gift!) waschen und gut trocknen. Gebrauchtes Motoröl bis zur roten Marke einfüllen, Einsatz einbauen, auf gute Dichtung achten. Deckel anklemmen, Filter sauber und dicht auf Saugrohr setzen und mit Flügelschraube festziehen,

... und die Vorfilter nicht vergessen!

Die 4 Doppelvergaser

Sie speisen zwar treu Deinen Motor, aber sie verlangen *Vorsicht und Gefühl* von Dir! Bohre und bastle nicht mit Nadeln oder Draht an ihnen herum, sondern arbeite mit Holzspänen und einer kleinen Zange; knalle den Deckel nicht zu fest an!

Reinige sie oft und achte scharf darauf, daß

der Kraftstoffstand stimmt (Ablassen durch Herausschrauben der Hauptdüse);

der Lufttrichter so eingesetzt ist, daß man von oben 38 oder 40 liest,

der Zwischenring richtig auf dem Lufttrichter liegt (Mittelzerstäuber darf weder zu hoch noch zu tief sitzen);

die Drosselklappen dicht schließen;

die Schwimmer nicht verbeult werden, ihre Lagerung gängig ist;

die Gestänge zwanglos in die Vergaserhebel eingepaßt sind;

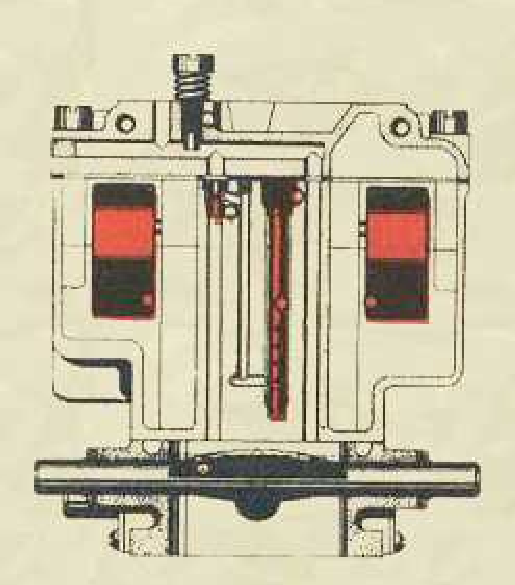
das seitliche Loch der Leerlaufdüse und sämtliche Kanäle im Vergaser frei sind.

Sonst muckt und knallt der Motor.

Verhüte Nebenluft durch

einwandfreie Dichtungen und Dichtungsflächen.

Sonst spurt der Motor nicht.



1 Leerlaufdüse (Größe 65)

2 Bremsluftdüse (Größe 150—200)

3 Tauchrohr

4 Leerlaufluftschraube

5 Schwimmer

6 Drosselklappe


Denk an den Leerlauf.

Luftschrauben paarweise ganz hineindrehen und dann so lange zurückschrauben, bis der Motor rund läuft; mit der Begrenzungsschraube auf dem Saugrohr die Leerlaufdrehzahl festlegen,

Sonst springt der Motor schlecht an.

Richtiger Kraftstoffstand im Schwimmergehäuse

Nimm den Deckel ab und lege das erste Glied des Zeigefingers an die Kante des Schwimmergehäuses. Dabei muß die Fingerspitze naß werden.

Sonst suchst Du lange nach einem Fehler

Dein Wachhabender im Motor ist der Drehzahlregler,

hilft Dir, wenn der Tiger besser ziehen soll;

warnt Dich, wenn Du stur fährst und nicht auf den Öldruckmesser siehst.

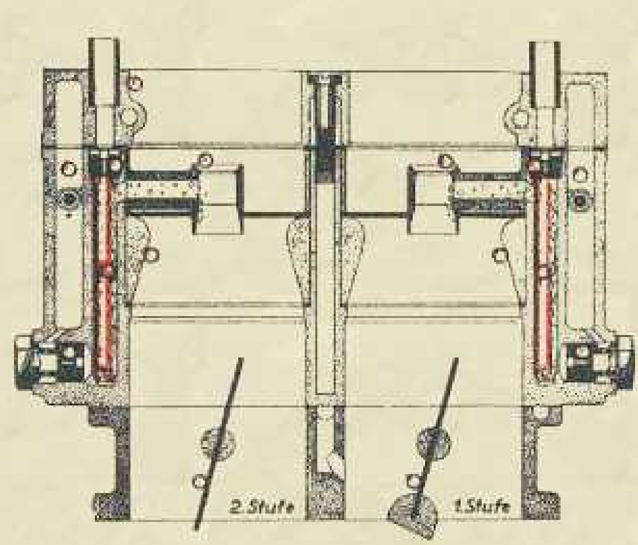
bremst Dein Temperament, wenn Du den Motor jagst.

Denn bis zu 1900 U/min fährst Du mit nur 4 Vergasern der 1. Stufe. Sie steckt im vorderen Teil des Doppelvergasers und ist durch den Anschlag an der Drosselklappe leicht zu erkennen.

Läuft der Motor schneller, öffnen sich durch Fliehkraftregler und Öldruck die 4 übrigen Vergaser = 2. Stufe, liegt zwischen 1900 und 2800 U/min Motordrehzahl.

Werden 2800 U/min überschritten, so schließen sie sich wieder.

Hat der Motor zu wenig Öldruck, verhindert ein Kurzschließer höhere Tourenzahlen. — Du sollst Deinen kranken Tiger nur noch in die Werkstatt fahren.



1 Hauptdüsen (Größe 235 — 225)
2 Bremsluftdüsen (Größe 150 — 200)
3 Tauchrohre
4 Lufttrichter (Größe 38 — 40)
5 Mittelzerstäuber
6 Schwimmergehäuse
7 Deckel
8 Drosselklappen

Düsen-Merkvers:

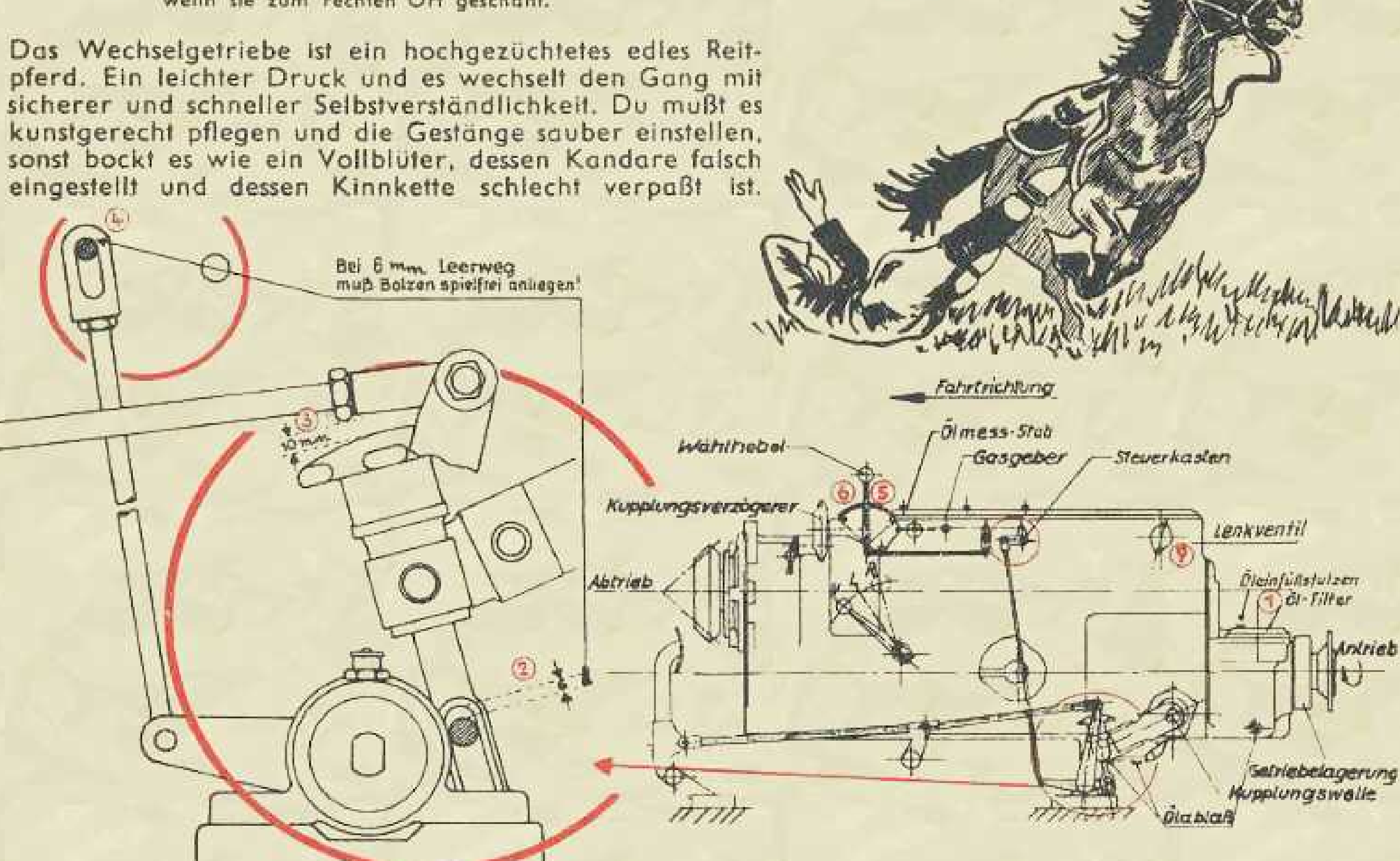
'ne falsche Leerlaufdüse racht sich,
drum merke stets Dir: fünfundsechzig!
Zur ersten Stufe lerne fleißig
eins—fünf—null, zweifünfunddreißig:
zur zweiten merke unverwundert:
zweifünfundzwanzig und zweihundert!

Moral: Wenn Deine Mühle muckt und zischt,
ist's der Vergaser — weiter nischt!

Motto: Zur Leistung wird erst dann die Kraft,
wenn sie zum rechten Ort geschafft.

C. Triebwerk

Das Wechselgetriebe ist ein hochgezüchtetes edles Reitpferd. Ein leichter Druck und es wechselt den Gang mit sicherer und schneller Selbstverständlichkeit. Du mußt es kunstgerecht pflegen und die Gestänge sauber einstellen, sonst bockt es wie ein Vollblüter, dessen Kandare falsch eingestellt und dessen Kinnkette schlecht verpaßt ist.



Darum:

Wechselgetriebe

1. Ölstand öfter überprüfen. Ölfilter reinigen.

2. Griffmutter so lange nach rechts drehen, bis die Kupplung erst nach einem toten Gang von 6 mm gelöst wird. Mach Dir aus Holz ein Stichmaß von 6 mm Breite.

3. Anschlag für den Fußhebel so einstellen, daß die Griffmutter noch einen Weg von 10 mm nach oben macht.

4. Der Winkelhebel zum Steuerkasten muß spielfrei anliegen, wenn der Kupplungsfußhebel seinen 6-mm-Leergang zurückgelegt hat. (Siehe „2".)

5. Den Hebel auf der Gasgeberwelle so einstellen, daß der Motor auf die höchste Drehzahl kommt, wenn man das Gasgestänge von Hand bis zum Anschlag zieht.

6. Das Gestänge des Wählhebels muß den Gang sicher auslösen.

7. Die Gestänge ölen und leicht gangbar machen, damit sie schnell und sicher in die Ruhelage zurückgehen.

8. Die Telekinzüge zu den Lenkhebeln müssen stets etwas Spiel haben.

9. Lenkventil reinigen, wenn Du Lenkstörungen hast. Die Dichtflächen werden von Staubkörnchen befreit, wenn Du den Ventilteller hineindrückst.

10. Befestigungsschrauben des Wechselgetriebes nachziehen.

Sonst kannst Du nicht schalten.

Zwischenwellen

Flanschmuttern öfters nachziehen.

Sonst fliegen sie Dir um die Ohren.

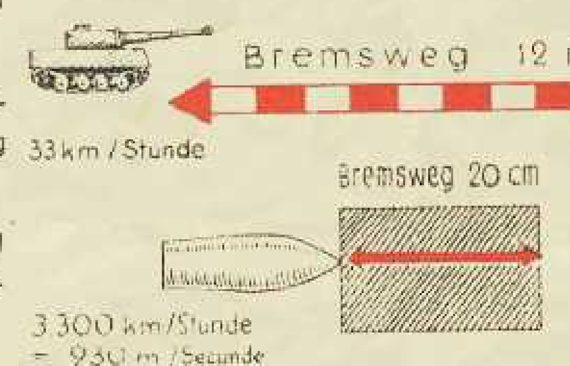
Der Bremsbelag kann nicht erneuert werden, weil er aufgeklebt, nicht aufgenietet ist. Du mußt die ganze Scheibe samt Belag tauschen. Dazu: Zwischenwelle und Hebel lösen, Bremse vom Bremsträger abnehmen, Schrauben des Deckels mit Bremsgehäuse lösen. Deckel abnehmen. Stelle sie öfters mit dem Sonderschlüssel (21 E 2799 U 15) genau nach und erneuere den Simmerring, wenn Öl durch den Bremshalter tritt.

Sonst werden sie warm und qualmen.

Seitenvorgelege Dichtungen nachsehen. Wenn Öl ausgeworfen wird, müssen sie bald erneuert werden.

Sonst muß ein neues Vorgelege rein.

Wenn Dein Tiger 33 km/Stunde fährt, hat er die gleiche Wucht wie Deine Panzergranate 40, die mit einer Geschwindigkeit von 3300 km/Stunde fliegt.



Trittst Du die Bremse, dann muß diese Wucht durch den Bremsbelag aufgezehrt werden. Der Tiger steht nach einem Bremsweg von 12 Metern.

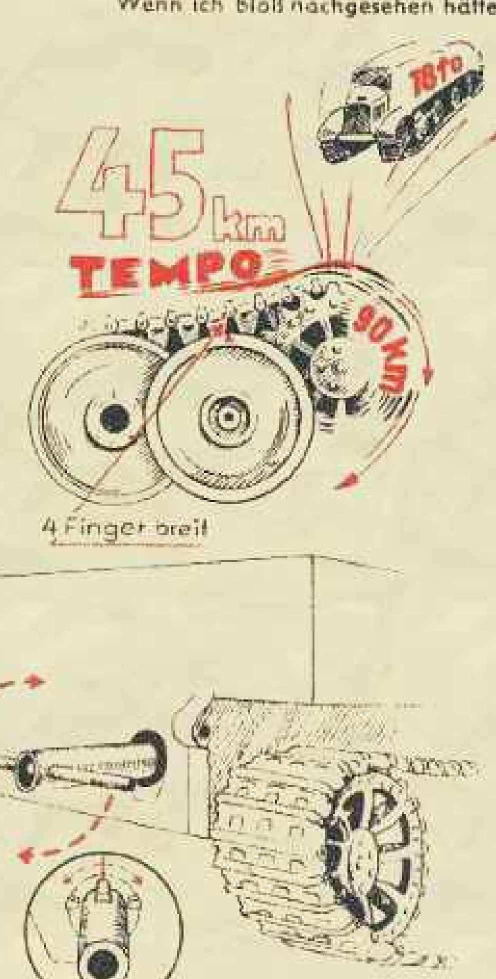
Trifft die Granate, dann muß die Panzerplatte die ganze Wucht verdauen, 20 cm Stahl werden noch durchschlagen. Ein Bremsweg von 20 cm reicht dazu nicht aus.

Der Bremsbelag muß also das aushalten, was 20 cm Panzerung nicht aushält. Das bedenke bei jedem Bremsen!

Darum mußt Du bei den Bremsen ein Spiel von 13 mm am Hebel einstellen. Du kannst bei gelöster Bremse in das Schauloch einen Spion einführen. Ist das Spiel zu groß, dann hängst Du das Gestänge ein Loch weiter ein.

Motto: Man denkt sich bei geriss'ner Kette:
Wenn ich bloß nachgesehen hätte.

D. Laufwerk



Kettenspannung ist außerordentlich wichtig!

Die Kette läuft oben mit doppelter Wagengeschwindigkeit nach vorn, bei 45 km/Stunde also mit 90 Sachen. Wenn Du die Kette nicht ordentlich spannst, knallt sie beim Bremsen und Lenken so an das Triebrad wie eine 18-Tonner-Zugmaschine, die aus 4 m Höhe drauffällt. 4 Finger breit soll sie über der ersten Laufrolle durchhängen. Beachte beim Spannen die Anschläge und überdrehe sie nicht.

Sonst muß der Motor raus.

Schrauben und Muttern von Triebrad, Leitrad und Laufrollen prüfen und nachziehen, Sicherungsbleche schonen oder wechseln.

Sonst laufen die Räder ab.

Im Winter müssen sich alle Laufrollen drehen. Taue sie mit der Lötlampe auf.

Sonst verlierst Du die Bandagen.

Achte auf gelockerte oder gerissene Bandagen, auf entsicherte Bolzen, gerissene Radscheiben, auf gebrochene Drehstäbe und Kurbeln, tausche sie beizeiten aus.

Sonst wird der Schaden immer größer.

Drehstäbe sind die Sprunggelenke des Tigers. Ihre polierte Oberfläche darfst Du nicht verletzen. Es ist mit ihnen wie mit einer Liebschaft. Hat sie erst einen winzig kleinen Riß, geht sie schnell zu Bruch. Werfe keine Werkzeuge darauf, ziehe keine schweren und scharfkantigen Teile darüber, steige nicht mit genagelten Stiefeln darauf herum,

Sonst mußt Du in die Werkstätte.

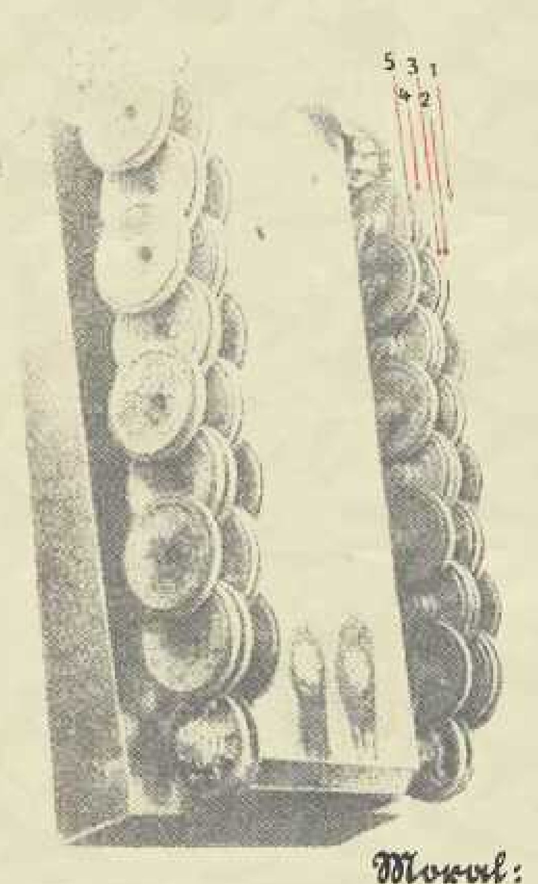
Geländekette auflegen: Flansche tadellos von Farbe, Rost, Schmutz und Eis säubern und hauchdünn fetten, Räder aufsetzen, Schrauben kreuzweise gut festziehen und sichern. Verladekette unter dem Leitrad auf einer Seite aufmachen. Panzer vorfahren, bis Kette abgespult ist. Geländekette davor auslegen. Panzer vorfahren, bis Kettenende dicht vor der ersten Laufrolle liegt, Seil 3mal um das Triebrad schlingen, Kette anseilen, das andere Treibrad mit dem Lenkhebel festbremsen, Kette aufziehen, Kette schließen und spannen, die andere Seite in gleicher Weise auflegen.

Die Verladekette wird genau so aufgelegt. Die äußeren Laufrollen können dann leicht abgenommen werden, weil sie frei hängen.

Bolzen und Kettenglieder wechselt man unter dem Leit- oder Triebrad. Neue Glieder nicht zusammenhängend einbauen, sondern verteilen.

Zahnkränze der Triebräder wechseln, wenn die Vorwärtsflanken abgenutzt sind.

Das ist kein Tatzelwurm
und auch kein Tausendfüßler,
sondern Dein Tiger von unten



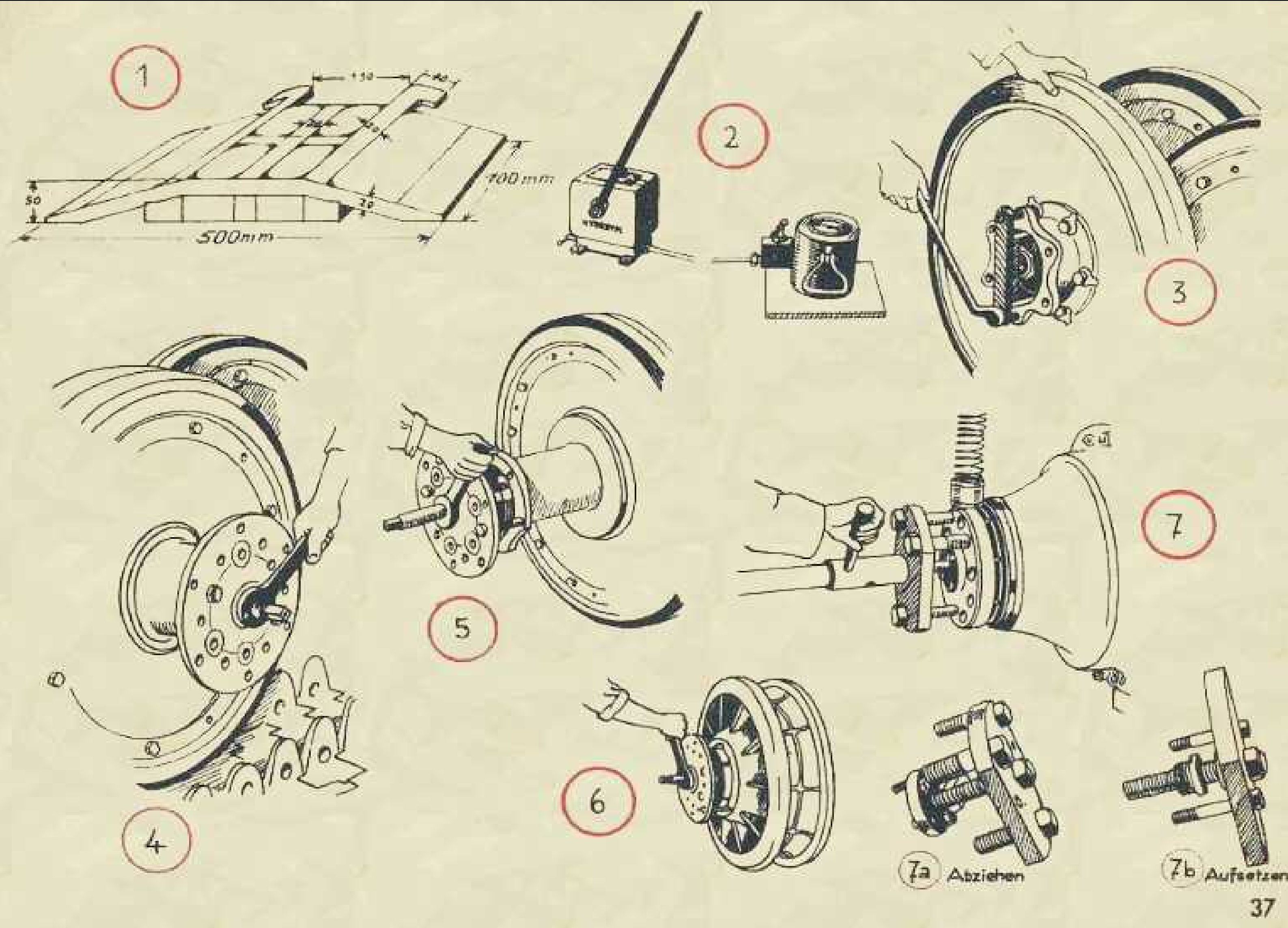
Hier ist eine Übersicht über die Arbeiten, Schlüssel und Sonderwerkzeuge, die nötig sind, um eine Laufrolle, ein Triebrad, Leitrad oder einen Flansch zu wechseln.

Laufrolle Reihe	1	2	3	4	5
Wie bocke ich die Schwingarme hoch?	Auflaufbock vor innerstes Laufrad des zu hebenden Armes legen, Pz auffahren 1			Kette aufmachen. Mit Winden eine Pz-Seite über Kettenzahnhöhe hochheben	
	Am besten mit 2 soliden Stützplatten, 2 Ölhebern zu 30 t eine Längsseite hochbocken 2				
Wieviele Rollen müssen ab?	1	3	4	8	13
Welche Steckschlüssel, Sonderwerkzeuge brauche ich?	27	27	27	10 (2799/5) 70 50 C 2798 U5 4 Gew. Zapfen M 39 × 1,5 Schraube 18 × 35	15 (2799/5) 70 50 C 2798 U5 5 Gew. Zapfen M 39 × 1,5 Schraube 18 × 110
Wieviele Rollen müssen ab?	1	3	3	5	
	Außenflansch	Innenflansch	Leitrad	Triebrad	
Welche Steckschlüssel, Sonderwerkzeuge brauche ich?	27	27 2798 U10 Schraubenzieher 3	22 50 C 2798 U5 Schrauben M 14 × 90 Gew. Zapfen M 39 × 1,5 Rohr mit 15 mm Innen-⌀, 75 mm lang 6	Schlüsselweite 50, 46 Triebrad mittels Abdrückschraube abdrücken, Kolben mit Feder entfernen, Vorrichtung C 2798 U3 mit Spindel und Mutter, Steckschlüssel 27, 46, Kopfschraube 50, Mitnehmer abnehmen, geteilten Ring abnehmen, Filzring erneuern 7	

Moral:

Wenn's finster wie in einer Kuh,
kalt, naß und dreckig noch dazu,
im Matsch versunken Bock und Winden,
Hammer und Schlüssel nicht zu finden,

wenn Stäbe brechen, Arme hängen,
drei Rollen fehlen, fünfe zwängen —
dann denkt man sich bei dem Malör:
„was tät hier wohl der Konstruktör?"



1
150
40
100 mm
50
30
500 mm
2
3
4
5
6
7
7a Abziehen
7b Aufsetzen

Motto: Der Tiger ist, wenn man's bedenkt,
ein Wagen, der sich prima lenkt.

Fahren, aber mit Verstand



26 Umdrehungen in einer Minute im 3/4-Takt macht der feine Mann beim Wiener Walzer. Dann schmilzt die Musik in Deinem Ohr und vermählt sich mit dem Gleichmaß der Bewegung. Langsamer ist langweilig, drehst Du aber zu rasch, dann wirst Du schwindlig und Deine Partnerin geht vor Hitze aus dem Leim

2600 Umdrehungen in der Minute im 4-Takt liebt der Tiger. Dann leistet er für seinen Sprit am meisten. Dein Taktgefühl, Dein Ohr und Dein Drehzahlmesser sagen Dir, wann Du Deine Partnerin auf die richtigen Touren gebracht hast.

Jage sie niemals über 3000 U/min, sonst wird ihr zu heiß. Das Wasser kocht, das Öl hört auf zu schmieren, die Lager, Kolben und Ventile brennen fest — aus . . .

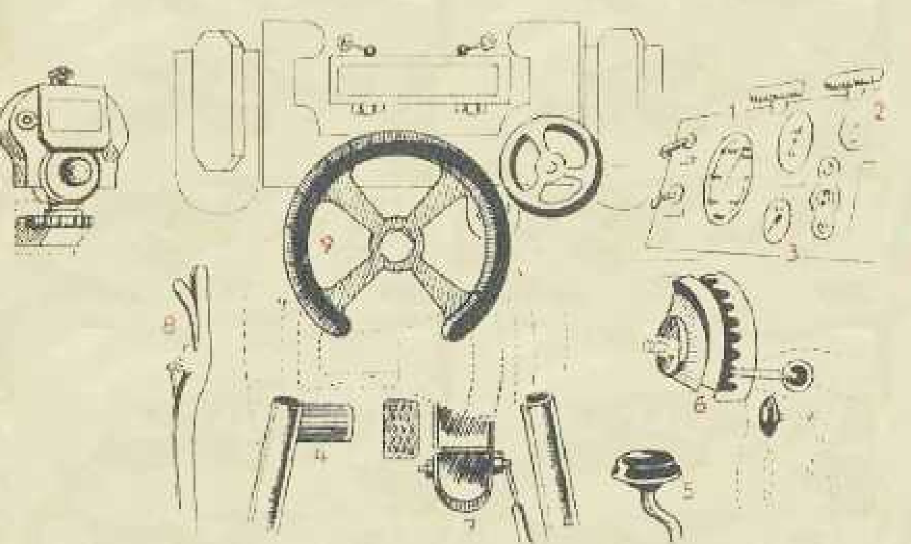
Darum fahre mit dem Kopf, nicht mit dem Hintern!

beobachte ständig Drehzahl **1** Waserwärme **2** und Öldruck **3** (Bild Seite 40)
suche die beste Bahn, aber halte die Richtung,
schleiche Dich an, aber komme vom Fleck,
beobachte, aber lies das Schaltbrett,
funke, aber hör auf Motor und Getriebe!

Beim Marsch Kanone auf 6 Uhr drehen und zurren.

Häuser und Mauern fahre lieber nicht um. Die Mauertrümmer machen sich in der Wochenschau besser aus als auf Deinem Heck. Durch den Lüfter wird der ganze Schutt angesaugt, der Kühler wird eingedeckt und kühlt nicht mehr. Der Motor wird heiß und fällt aus.

Plane, Blätter, Schutt, Gepäck	dürfen das Luftgitter nicht verstopfen und die Kanone beim Schwenken nicht stören.
Morast, Sumpf	dunkle Stellen, hohes Gras meiden. Lieber weite Umwege machen. Boden zu Fuß erkunden. Nimm einen Mann huckepack und stell Dich auf ein Bein. Wenn der Boden trägt, trägt er auch den Panzer. Zugig durchfahren, nicht lenken, nicht schalten. Geht es nicht weiter, halt und sofort zurück. Nicht festmahlen. Ein anderer Tiger zieht Dich heraus. Seil verankern, Haken in die Gleiskette, selbst herausziehen!
Knüppeldamm	Er muß 3,5 m breit, und alle Knuppel 15 cm dick sein, sonst brechen sie durch oder reißen sich los.
Flüsse	Harter Grund, feste Ufer sind nötig. Wo andere Panzer waten, kommt der Tiger auch durch. Motor abstellen und U-Fahrt vorbereiten: Bodenventil zu, Lenz-Pumpe einschalten.
Brücken	Zu Fuß erkunden, Furten vorziehen. Vor Brücke halten, Tiger so einrichten, daß sie ohne Lenken überschritten werden kann, kleinen Gang wählen, nicht schalten, nicht halten, verkürztes Schrittempo fahren, erst Gas geben, wenn Du 5 m drüberweg bist.
Gräben und Trichter	Gerade anfahren, nasse Stellen meiden.
Wald	Tiger wirft Baume bis 80 cm Durchmesser mit der Bugkante um. Nicht auffahren. Bei zu schmaler Schneise Zick-Zackfahren, eine Seite fährt frei.
Minen	Spurfahren, auf Spur zuruckstoßen, nicht lenken, wenn möglich räumen.
Schnee	Trockener Neuschnee bis 70 cm ist unbedenklich. Papp und Harsch, Bruchharsch nur bis zur Bodenfreiheit — 50 cm.
Eis	Kettenglied vor die Kette werfen, Schwungfahren, nicht lenken, Kanten senkrecht anfahren. Eine Kette im Graben oder an Rändern entlangschwindeln. Äste und Streuen hat wenig Zweck.



Dies ist Dein Sorgensitz. Du mußt Dich auf ihm gut auskennen, damit Du auch im Finstern und im Schlaf alle Hebel und Schalter findest, wie zu Hause den Lichtschalter oder die Türklinke, oder . . . na, Du weißt schon.

Fahrersehklappe

gängig halten! Im Winter und bei Beschuß klemmt sie manchmal. Löse die 4 versenkten Schrauben am Gehäuse, entferne den Deckel und drehe die außermittigen Buchsen so weit nach links, bis das Räderspiel groß genug ist.

Anfahren 1.—4. Gang (5.—8. Gang unmöglich)	**4.** Kupplung durchtreten **5.** Richtungshebel vor **6.** Wähler vor Gangraste 1—4 Wähler einrücken **7.** Gas geben Kupplung langsam loslassen	Ein Gang ist immer drin. Wenn er zum Anfahren paßt, brauchst Du nicht einzurücken.
Raufschalten 8 Gänge	Wähler vor Gangraste Wähler einrücken	Weder Gas wegnehmen noch Kuppeln nötig. 1—2 Gänge können bei warmem Wechselgetriebe übersprungen werden. *Drehzahl!*
Runterschalten	**8.** Wähler vor Gangraste Handbremse nach Gefühl Wähler einrücken	Weder Zwischengas noch Kuppeln nötig. 1—2 Gänge können bei warmem Wechselgetriebe übersprungen werden. *Drehzahl!*

Kurven 9

Vor der Kurve runterschalten. Nach Gefühl bis zum großen oder kleinen Bogen anziehen.

Mit jedem Gang kannst Du 1 großen und 1 kleinen Bogen fahren.

Je kleiner die Kurve, desto kleiner muß der Gang sein. Wenn es nicht ausgeht — Handbremse — Schalten.

Wenden auf der Stelle

Auf 1. — 3. Gang runterschalten
Kupplung treten
rechts oder links anziehen
großen Knopf am Wechselgetriebe drücken.

Halten

Auf 4. — 1. Gang runterschalten
Handbremse
Kupplung treten
Richtungshebel auf 0
Kupplung loslassen.

Rückwärtsfahren 4 Gänge

Kupplung treten
Richtungshebel nach hinten
Wähler vor Gangraste
Wähler einrücken
Gas geben
Kupplung langsam loslassen.

Schießbefehl:

Kupplung treten
Handbremse anziehen

„Stellung“ — Wähler auf 2. Gang einrücken

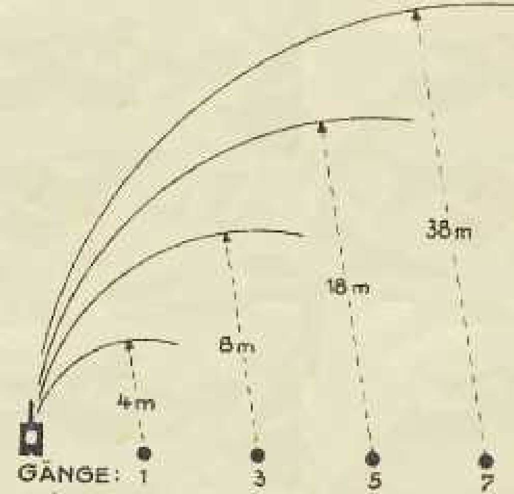
„Frühstück“ — rrrechts anziehen oder

„Mittag“ (siehe „Mahlzeiten“) — liiinks anziehen

(siehe „Schätzen“). — Beobachten — Entfernung schätzen — melden — beobachten

Notschalten

Richtungshebel auf 0
mit dem Schlüssel einen Gang einlegen
Kupplung treten, Richtungshebel vor
Gas geben
Kupplung loslassen



Der Richtungshebel kann nicht auf 0 oder nach hinten gelegt werden, solange ein höherer als der 4. Gang drin ist. Hast Du mit 5. — 8. Gang gehalten — Kupplung treten — runterschalten. Rückwärtsfahrt nur mit 1. — 4. Gang.

Stellung 10½ Uhr und 1½ Uhr ausprobieren und merken. Pz-Führer und Richtschütze weisen durch Funk ein.

Die Stellung der drei Wellenstummel für den gewählten Gang kannst Du auf dem Schild am Wechselgetriebe ablesen.

Moral:

Wie alles, was man darf, nicht muß,
ist Fahren meist ein Hochgenuß.

Abstellen



Kohlensäure (CO_2) wirkt belebend

Was in der Brause sprudelt, im Bier perlt, im Sekt prickelt, ist Kohlensäure. Sie weckt die Lebensgeister, riecht sauer und schmeckt großartig, wie jedermann weiß, und macht blau.

Kohlenoxyd (CO) wirkt tödlich

Im Auspuffgas ist neben Kohlensäure auch Kohlenoxyd, ein ganz gemeiner Stoff. Du siehst ihn nicht, schmeckst ihn nicht, riechst ihn kaum. Du wirst nur langsam müde, besinnungslos, röchelst noch ein paar Minuten und wirst dann blau.



Manchmal geht's aber auch schnell.

Durch ein Leck in der Auspuffleitung sammelt sich Kohlenoxyd in der Wanne an. Du denkst an nichts Böses und drückst am Morgen auf den Anlasser, schon springt er an, der ganze Wagen nämlich und Du springst mit. Ein kleiner Funken eines schlecht isolierten Kabels jagt den ganzen Wagen hoch.

Lüften ist das einzige Mittel dagegen. CO ist schwerer als Luft und fließt langsam an die tiefste Stelle. Das mußt Du ausnützen.

Darum:

Beim Abstellen beide Hutzen auf, Bodenventil auf, Luken auf, Fenster auf, Türen auf, beide Sprithähne zu, Zündschlüssel abziehen. Bleibt er nicht stehen — Vollgas, Sammlerhauptschalter auf 0. *Sonst* platzt der Tiger.

Im Winter nicht auf den blanken Boden abstellen. Reisig, Bretter, dick Stroh, Bohlen, Holzwände oder Zäune unterlegen; Brocken, Eis, Matsch zwischen den Laufrädern hervorholen, alle 2 Stunden etwas bewegen, besonders gefährlich ist abwechselnd Wärme (tauen) und Frost (frieren).

Sonst friert er an!

Öl verdünnen (siehe 6× Ölstand) und Sammler ausbauen, wenn Du für lange abstellst (siehe Strom). Lege den Gang ein, mit dem Du losfahren willst. Ein kaltes Wechselgetriebe läßt sich nicht schalten. Klemme den Kupplungsfußhebel so nach unten, daß die Kupplung gelöst bleibt und nicht zusammenfriert. *Sonst* kannst Du nicht losfahren.

Moral:

Den eignen Mief verträgt der Panzer genau so wenig wie der Landser.

Motto: Mit Ruhe, Umsicht und Bedacht —
dann ist das Bergen bald vollbracht.

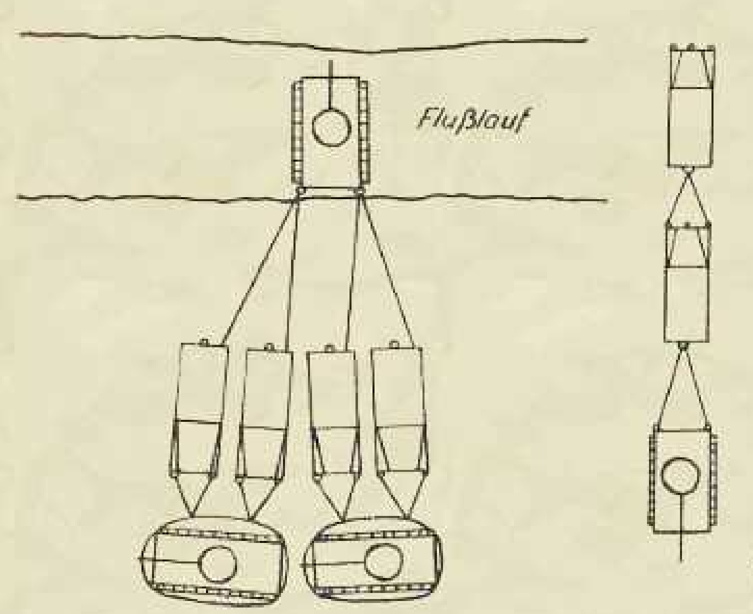
Das Bergen



Genau, wie Du Deinem Kameraden in jeder Lage hilfst, mußt Du auch Deinen stählernen Freund wieder heimholen, wenn er liegen blieb.

Notfalls kann Dir ein Tiger-Kamerad flottmachen, aber vermeide es.

Unternimm besser keine selbständigen Versuche weiterzukommen. Du quälst Motor und Triebwerk, es nützt doch nichts —



Sondern

Melde und laß Fachleute sprechen! Bereite inzwischen die Bergung vor, und zwar:

Gustav
macht Ketten frei oder öffnet sie, sieht das Laufwerk nach — damit Widerstände beim Schleppen beseitigt sind

baut die Vorgelegewellen aus, setzt aber die Schrauben wieder ein, — damit das Wechselgetriebe ausgeschaltet ist, die Bremsen aber wirken.

Hülsensack und Piepmatz
beseitigen die Hindernisse vor Ketten und Wanne — damit das Bergen erleichtert wird

Schnellmerker
hat sich nach Verankerungspunkten für die Zugmaschine umgesehen und legt gleich das richtige Werkzeug zurecht

Brech- und Abschleppstangen, S-Haken, Seile, Winden — falls mit der Seilwinde geborgen wird

Nicht koksen und Stullen streichen, sonst gibt's eins aufs Dach!

Unterrichte den Bergezugführer gleich über Schäden und Schleppfähigkeit des Panzers.

Und dann faß alles zu!

Ist der Wagen frei, so wird er im Tandemzug abgeschleppt.

Paß auf wie ein Schießhund, besonders bei Brücken, Furten oder schmalen Wegstrecken.

Halte Verbindung mit den Zugmaschinen, hilf eifrig mit beim Einweisen. Sonst rammst Du Kameraden, oder der Panzer sitzt wieder fest.

Moral: Die Bergung ist zwar sehr beschwerlich,
indessen leider unentbehrlich.

Verladen

Motto: Selbst General Guderian
fährt manchmal auf der Eisenbahn.



Das Verladen geht glatt und schnell, wenn Du alles gewissenhaft vorbereitest:

Den Waggon (SSyms) bremse fest und stütze die Wagenenden ab, Sonst landet der Tiger auf den Schienen

Dem Tiger lege die Verladekette auf, verstaue die Zusatzlaufrollen und klappe aber die Kettenabdeckung hoch, Sonst gefährdet er den Eisenbahnverkehr

Bevorzuge beim Verladen des Tigers Kopframpen, lege beide Geländeketten nebeneinander aus, fahre den Tiger darüber, mache die Ketten vorn fest und schleppe sie so auf den Wagen. Die überstehenden Enden werden umgeschlagen.

Steht der Panzer auf dem Waggon, vergiß nicht festzubremsen und zu verkeilen.

Prüfe öfters während der Fahrt, ob
die Bremsen fest sind.
die Holzkeile noch vernagelt sind
der Panzer in Wagenmitte steht.

Moral: Verladen ist für den, der viel Erfahrung hat, ein Kinderspiel.

Funker

Piepmatz, der Entstörte

Dein Gerat reicht weiter als die Stimme, das Ohr, das Auge. Es legt die Entfernungen schneller zuruck als der Panzer oder das Geschoß. In Deinen Handen liegt die Verantwortung, ob eine machtige und gefahrliche Waffe daraus wird oder ein gemeiner Verrater.



Motto: Oft gibt die rechte Rundfunksendung
dem Angriff erst die gute Wendung.

Das Gerät

Die richtige Stimmung und Lautstärke sind oft für Deine Zukunft entscheidend. Indessen kann aber die lächerliche Ursache, falsche Einstellung, fehlender Anschluß oder ein Wackelkontakt alles verderben. Sei auf Draht!

Stets

1 Kabel zum Umformer und zur Antenne in ihre Rasten stecken,
2 darauf achten, daß die Schalter auf „Aus" stehen, wenn die Geräte nicht benutzt werden.
3 Anschlüsse von der Batterie (+ an +, — an —) über den Anschlußkasten 23, die Sicherung in der Grundplatte und Umformer zum Gerät auf strammen Sitz prüfen. Achte auf Wackelkontakte und durchgescheuerte Stellen.

Vor dem Betrieb

stecke alle Verbindungskabel so, wie Du es auf der Zeichnung rot eingezeichnet siehst.

Zum Betrieb des Empfängers

Stelle 2 auf große Lautstärke.
Prüfe bei 4, ob die Skala leuchtet,
und bei 5, ob die Prüflampe brennt.
Stelle 6 auf „0".
Drehe 7 auf die befohlene Frequenz und raste ein.
Stelle 8 auf „Fern".
Drehe 6 auf größte Lautstärke.
Stelle 8 auf „Nah", wenn es zu laut wird.
Drehe 6 zurück, wenn es noch zu laut ist.

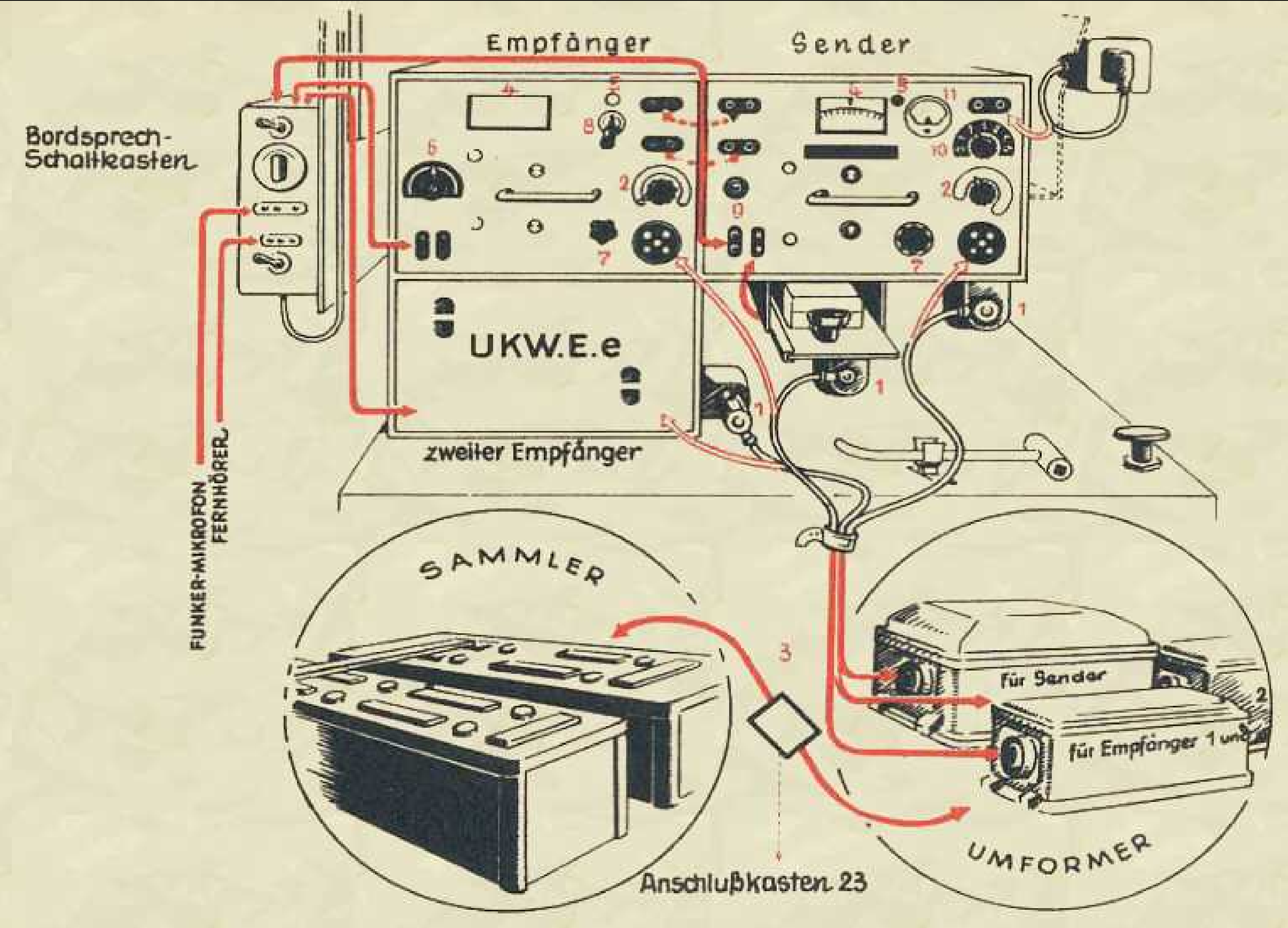
Zum Betrieb des Senders

Stelle 2 auf „Tn".
Prüfe be 4 ob die Skala leuchtet,
und bei 5 ob die Prüflampe brennt,
drehe 7 auf die Betriebsfrequenz
drücke 9
drehe 10 so lange,
bis 11 am weitesten nach rechts ausschlägt.
Pendelt 11 wenn Du das Mikrofon besprichst!
Stelle 2 auf „Tg tönend", wenn Du morsen willst.

Nach dem Betrieb

2 drehe die Schalter auf „0"
1 und stecke die Kabel in die Rasten.

Moral: Wer klug ist, rastet stets in sein
Gerät je 2 Frequenzen ein.

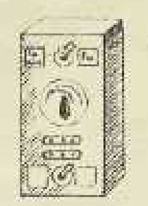


Empfänger
Sender
Bordsprech-
Schaltkasten
UKW.E.e
zweiter Empfänger
FUNKER-MIKROFON
FERNHÖRER
SAMMLER
UMFORMER
für Sender
für Empfänger 1 und 2
Anschlußkasten 23

Motto: Es dienen Telephon und Funk der schnelleren Verständigung



Das Bordsprechen



Das ist der Bordsprechkasten mit seinen 2 Schaltern. Mit dem oberen kannst Du beim Bordsprechen 2 verschiedene Schaltungen erreichen Der untere kann stehen wie er will. Der Empfänger ist eingeschaltet, der Sender nicht. Wenn Du keinen Empfänger hast, schließt Du das 5fach-Kabel vom Umformer an den Bordsprechkasten.

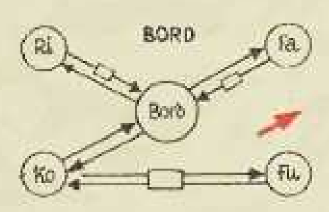
1. Fall „Bord"

Panzerführer! Du kannst hören und sprechen ohne Deine Taste zu drücken. Du mußt deshalb besonders aufpassen, weil alles, was Du sagst, gehört wird. Willst Du einmal ordentlich fluchen oder Dich mit dem Grenadier unterhalten, dann mußt Du entweder das Mikrophon abnehmen, oder den Mikrophonstecker herausziehen oder vom Funker die ganze Anlage abschalten lassen.

Willst Du dem Funker etwas sagen, dann mußt Du Deine Taste drücken.

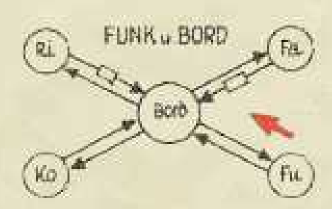
Richtschütze und Fahrer! Ihr hört ständig mit. Wenn Ihr sprechen wollt, müßt Ihr Eure Tasten drücken.

Funker! Du kannst mit dem Pz. Führer erst sprechen, wenn Du Deine Taste drückst.



2. Fall „Funk und Bord"

Funker! Wenn Du ständig ins Bordgespräch eingeschaltet sein willst, legst Du den oberen Hebel nach links auf „Funk und Bord". Wie der Pz. Führer hörst Du dann alles und kannst sprechen, ohne Deine Taste zu drücken.

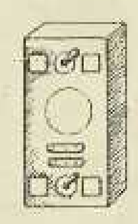


Die 4 Bordsprecher sind als Kreise eingezeichnet, Senden und Empfangen als Pfeile. Geht der Sendepfeil durch die Mikrophontaste, dann muß sie beim Sprechen gedrückt werden.

Moral: Beim Bordfunk klappt's manchmal beinah so gut wie in der „Femina"!

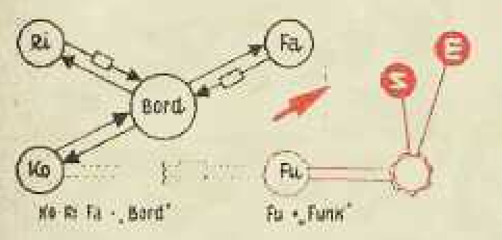
Senden und Empfangen

Motto: Der Funkverkehr wär' unbeschreiblich
mit einem Funker, welcher weiblich.



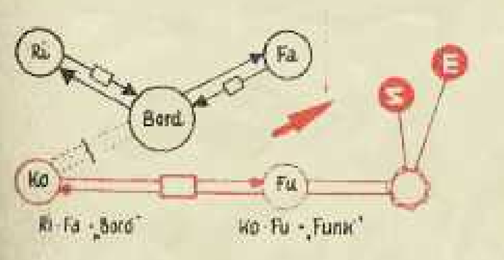
Hier sind **2 × 2** Fälle möglich, weil der untere Hebel jetzt mitspielt. Wir lassen ihn zunächst rechts liegen auf:

A. „Pz-Führer + Funker Empf. 1 und 2"



1. Fall „Bord"

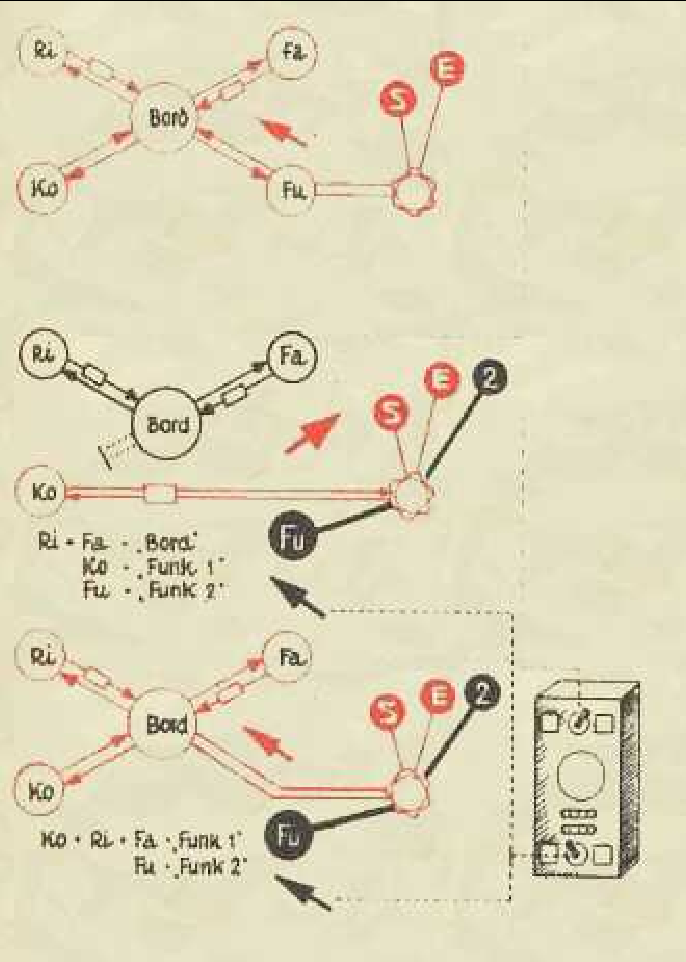
Funker! Du kannst senden und empfangen, indem Du den Betriebsartenschalter auf „Tn" oder „Empfang" legst, während Pz. Führer Richtschütze, Fahrer ungestört bordsprechen.



Soll der Panzerführer mithören, was ankommt oder will er senden, dann mußt Du oder er die Taste drücken. Du hörst dann auch, was ankommt oder gesendet wird. Der Panzerführer ist solange vom Bordsprechen abgeschaltet.



Hier ist der Bordverkehr schwarz, der Funkverkehr rot eingezeichnet.



Hier bedeuten:
dünne schwarze Pfeile: Bordverkehr
dicke schwarze Pfeile: Empfänger 2
dünne rote Pfeile: Empfänger 1

2. Fall „Funk und Bord"

Wenn die ganze Besatzung empfangen soll, legst Du den Hebel nach links auf „Funk und Bord".

Alle 4 sind jetzt untereinander verbunden, alle 4 können jetzt senden. Richtschütze und Fahrer müssen dabei ihre Tasten drücken. Jetzt heißt es ganz besonders aufpassen und den Schnabel halten.

B. „Pz.Führer Empf. 1, Funker Empf. 2"

1. Fall Der obere Hebel liegt rechts auf „Bord"

Bei Wagen mit Fu 2 und Fu 5 mußt Du beide Empfänger abhören. Das ist auch keine Kunst.

Kommen aber 2 Sprüche gleichzeitig an, dann schnell die Taste drücken und den unteren Hebel nach links legen auf „Pz.Führer Empf. 1, Funker Empf. 2"

Du behältst dann nur Empf. 2, während Empf. 1 an den Pz. Führer weitergeht, oder

2. Fall an die ganze Besatzung, wenn der obere Hebel links auf „Funk und Bord" steht.

Moral: Drum denke schnell, schalt wie der Blitz,
sonst kriegt die Blitzmaid Deinen Sitz.

Ladeschütze

Hülsensack, der Hemmungslose

60 Tonnen Stahl und 700 PS haben nur die eine Aufgabe, die Waffen zu schützen und fortzubewegen, die Du bedienst. Versagst Du, dann ist das alles umsonst. Bewahrst Du Dich, dann hilfst Du ein Vielfaches an feindlichen Tonnen und PS vernichten.



Motto: Oft kommt man nicht so recht zum Schuß
weil sie nicht, wie Du willst, auch muß.

Die Braut aus der Munitionsfabrik





Nicht zu früh auspacken!
Nicht stellen, sondern liebevoll auf eine Decke legen.
Nicht das Packmaterial verheizen, sondern abliefern.
Nicht Nässe, Schmutz, Sonne, Frost drankommen lassen!
Nicht wie die Maurer werfen und verbeulen.

Granaten mit Rissen und Beulen raus!
Granaten mit bestoßenem Führungsring raus!
Granaten mit nässendem Sprengstoff raus!
Granaten ohne Bördelring und Abschlußplatte raus!

Vorsicht!
Prüfen, saubermachen, nicht ölen!
Lose Zündschrauben von Hand anziehen!
Zündschrauben dürfen nicht hervorstehen!
Kopfzünder von Hand anziehen!
Kopfzünder nicht auseinandernehmen!
Lose und drehbare Geschosse geraderichten!
Munition mit Schlagzündschraube gibt Kurzschluß!

Achtung!
Granaten fest in die Halterungen klemmen!
Beizeiten umlagern!
Beim Laden Führungsring nicht bestoßen!
Panzergranate 39 ist schwarz mit weißer Spitze!
Panzergranate 40 ist schwarz!
HL-Granate ist grau!
Sprenggranate ist gelb!
Verzögerung nur mit dem Schlüssel einstellen!
Nach dem Entladen wieder zurück auf O. V. . . . sonst versagt sie!

Versager und Hülsen abgeben!



Moral: Ob blond, ob schwarz, weiß und ergraut, umhege sie wie Deine Braut.
Die Wirkung ist dann ungeheuer: „Ein Fingerdruck, schon fängt sie Feuer!"

Motto: Hemmung im Kanonenrohr
kommt, Gott sei Dank, nur selten vor.

Die einseitige Kanone

Vorweg

Prüfe Deine Leitung, pflege die Munition, reinige den Verschluß, mach alles Bewegliche gängig, reinige und entöle das Rohr vor dem Schießen und öle es hinterher dick, wenn es wieder handwarm ist.

Achtung

Mündungskappe ab, bei Eis auch die durchschießbare.

Tarnmittel und Zweige weg von der Mündung.

In Feuerpausen durchs Rohr gucken.

Nachts mit der Taschenlampe reinleuchten.

Sprengstücke und Rückstände raus.

Heißgeschossene Rohre in Feuerpausen entladen.

Nicht schießen

wenn die Mündungsbremse locker oder abgeschossen ist —
sie wirkt wie ein Segel und bremst 70% des Rückstoßes ab.

wenn die Rohrbremse Öl verliert,
sie wirkt wie ein Stoßdämpfer und bremst 25% des Rückstoßes ab

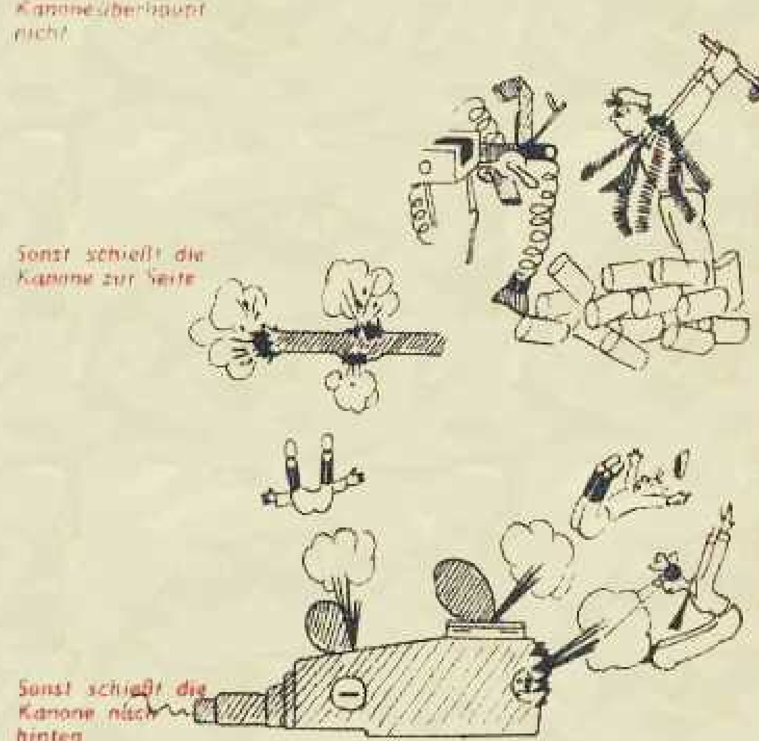
wenn der Luftvorholer Luft verliert oder nicht arbeitet,
er wirkt wie ein Türschließer und bremst 5% des Rückstoßes ab,

wenn der Rücklaufmesser auf „Feuerpause" steht.
Schiebe ihn nach jedem Schuß nach vorne

wenn der Splint am Öffnerhebel fehlt oder locker ist.

Indessen

Bei geübten Schützen und auch.



Moral: Nur ungern glaubt der Panzermann,
statt was zu treffen, selber dran!

Motto: Die 8,8 zündet wie ein Licht.
Bei manchem zündet's niemals nicht.

Die lange Leitung

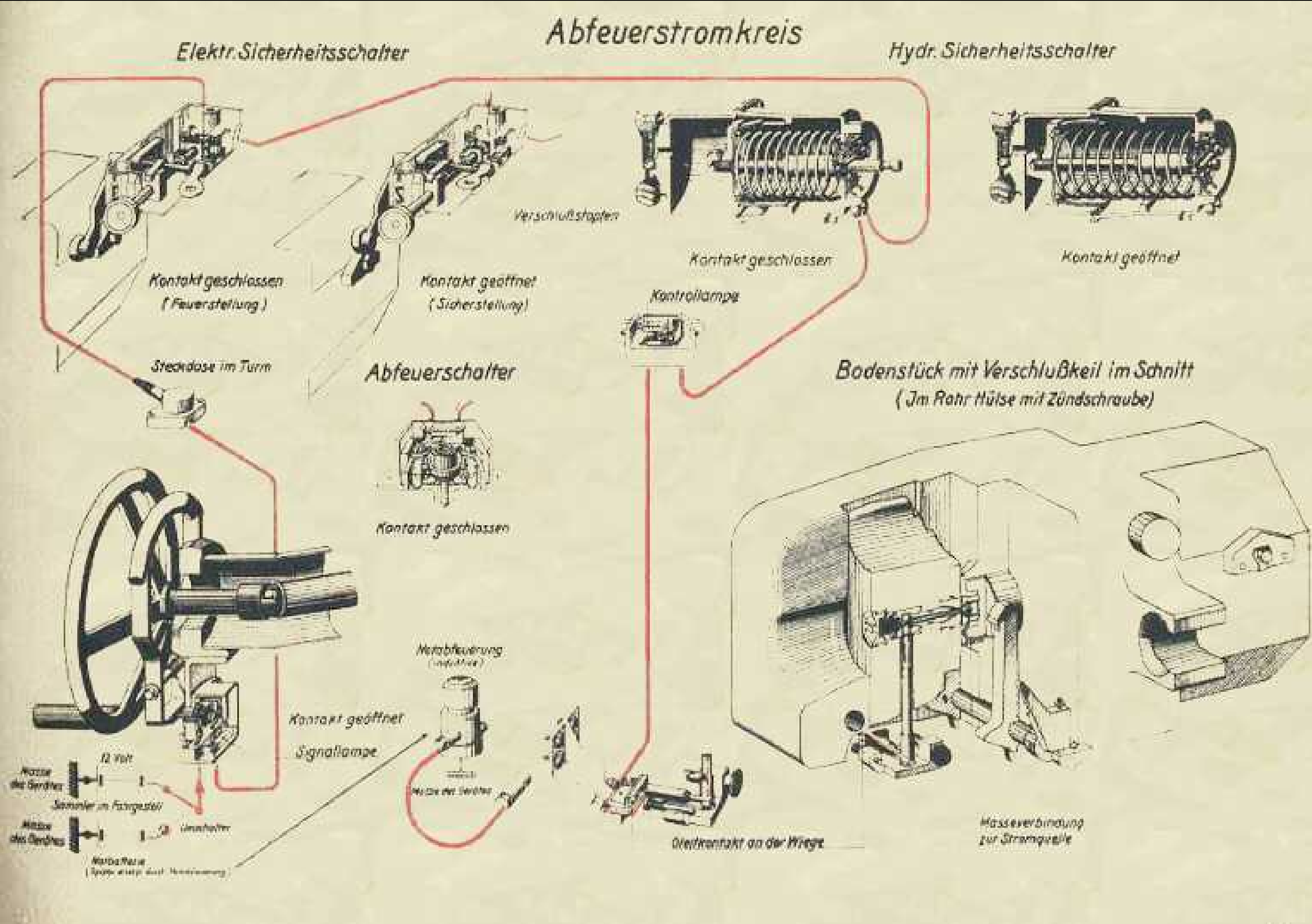
Hemmung an	Ursache	Abhilfe
Patronenlager	Grünspan oder Schmutz an der Patrone	Neu laden.
Zündschraube	Unbrauchbar (kann etwas versenkt sein)	Neue Schraube.
Schlagbolzen	Zu kurz, stumpf oder abgebrochen	Neuer Schlagbolzen.
Brücke	Feder gebrochen	Neue Brücke.
Blöckchen	Wird von Brücke nicht erreicht	Kanone vordrücken, Luft auf 55 at nachfüllen (4,4 Liter Öl).
Druckknopfstecker	Kabelschuh lose	Stecker instandsetzen.
Signallampen	Du kannst feuern, auch wenn die Lampe ausgebrannt oder aus den Klemmfedern gefallen ist	Neue Lampe Feder zurechtbiegen.
Ölsicherung	Rohrbremse verliert Öl (Inhalt 5,1 Liter)	Dichtung nachsehen, Schrauben nachziehen, Öl nachfüllen.
Boschstecker	Kabel klemmt, Stecker nicht ganz eingesteckt	Dose und Stecker prüfen, neues Kabel, Feder zurechtbiegen.
15-Amp.-Sicherung	Erst Kurzschluß suchen, Kabel eingeklemmt	Neue Sicherung vom Fahrer.
40-Amp.-Sicherung	Flakmunition, durchgescheuerte Leitung	Schlagzündschraube durch Glühzündschraube ersetzen.
Sammler	Klemme lose oder verschmutzt	Säubern, anziehen, fetten.
Hilfe bei Störungen bis 15-Amp.-Sicherung	Lampe am Abzug brennt nicht, Signallampe brennt	Notbatterie mit Notschalter einschalten.
bis Boschstecker	Lampe am Abzug brennt, Signallampe brennt nicht	Kabel in den Stecker der Turmbeleuchtung stecken, mit Ladeschützensicherung abziehen.

Prüfen: Kanone entladen, Abzug gezogen halten, Prüflampe mit einem Pol an blanke Masse legen, mit dem anderen Ende an die blanke Leitung.

Vorsicht! Keinen Kurzschluß machen! Leitung gegen die Kanone zu so lange prüfen, bis die Lampe erlischt. Kurz davor liegt der Fehler!

Achtung! Wenn die Ölsicherung ausgeschaltet hat, darf nicht geschossen werden.

Moral: Gar mancher biß ins grüne Gras,
weil er den Leitungsweg vergaß.


Abfeuerstromkreis
Elektr. Sicherheitsschalter
Hydr. Sicherheitsschalter
Verschlußstopfen
Kontakt geschlossen
(Feuerstellung)
Kontakt geöffnet
(Sicherstellung)
Kontakt geschlossen
Kontakt geöffnet
Kontrollampe
Steckdose im Turm
Abfeuerschalter
Kontakt geschlossen
Bodenstück mit Verschlußkeil im Schnitt
(Jm Rohr Hülse mit Zündschraube)
Kontakt geöffnet
Signallampe
Notabfeuerung
12 Volt
Masse des Gerätes
Sammler im Fahrgestell
Masse des Gerätes
Umschalter
Masse des Gerätes
Gleitkontakt an der Wiege
Masseverbindung
zur Stromquelle

Motto: Der Schlamper bringt — kommt er zum Schuß — die Hemmung um den Hochgenuß.

Die 5 Mittel gegen Hemmungen

Patronen

Mit Beulen, Rissen, Rost und eingedrückten Geschossen raus!
Nur deutsche Munition unmittelbar aus der Packung gurten, nicht verdächtige russische Abwurfmunition (Sprengmunition). Jede Patrone überprüfen, sauber machen, nicht ölen

Gurte

mit zertretenen, verbogenen oder verrosteten Taschen raus!
mit abgebrochenen und verbogenen Krallen raus!
mit abgerissenen oder zertretenen Verbindungen raus!
mit abgenutzten Verbindungslaschen raus!
Mach es wie die Skiläufer!
Gurte in kochendes Paraffin tauchen, gut abschütteln, trocknen lassen! Hält einen mittelgroßen Feldzug aus. Sauber gurten. Kralle muß in der Rille sitzen. Sauber zusammensetzen. Nase muß haargenau im Fenster sitzen.

MG

richtig zusammensetzen.
Schließfederlänge prüfen (vorderer bis mittlerer Einschub). Schlagbolzenfederlänge prüfen (3 Windungen über Bolzenende). Schlagbolzenmutter muß hörbar einrasten. Zuführeroberteil nicht verkehrt einlegen.

Öl

nur an bewegliche Teile und Verriegelungskämme. Ordentlich Schwefelblüte oder besser etwas Motoröl dran. Lauf entölen, Verriegelungskämme säubern.



sonst hast Du Hemmungen!

Einbauen

ohne das MG zu verspannen. Gabelstück muß zwanglos über die Zapfen am Gehäuse greifen. Abzugsgestänge mit Gegenmutter so einstellen, daß das MG Dauerfeuer schießt. Spannschieber vor, damit der Mitnehmer nicht bricht. Hülsensack leeren

Vor dem Einbau aber . . . .

Lege die Hand aufs Herz und frage 5 Fragen

Frage 1: Sind Mantel und Lauf verbogen, arbeitet die Vorholstange?

Probe 1: MG spannen, Mündungsfeuerdämpfer ab. Der Lauf muß sich mit dem Finger leicht bis zum Anschlag zurückdrücken lassen und muß sofort wieder nach vorne kommen.

Frage 2: Schießt das MG Dauerfeuer?

Probe 2: Abzug treten, Schloß anziehen und vorschnellen lassen. Es darf erst beim Loslassen des Abzuges gefangen werden, dann aber sofort.

Frage 3: Ist das Schloß gängig?

Probe 3: Bodenstück mit Schließfeder ab. Schloß muß sich mit Spannschieber federleicht bewegen lassen.

Frage 4: Verriegelt das Schloß vollständig?

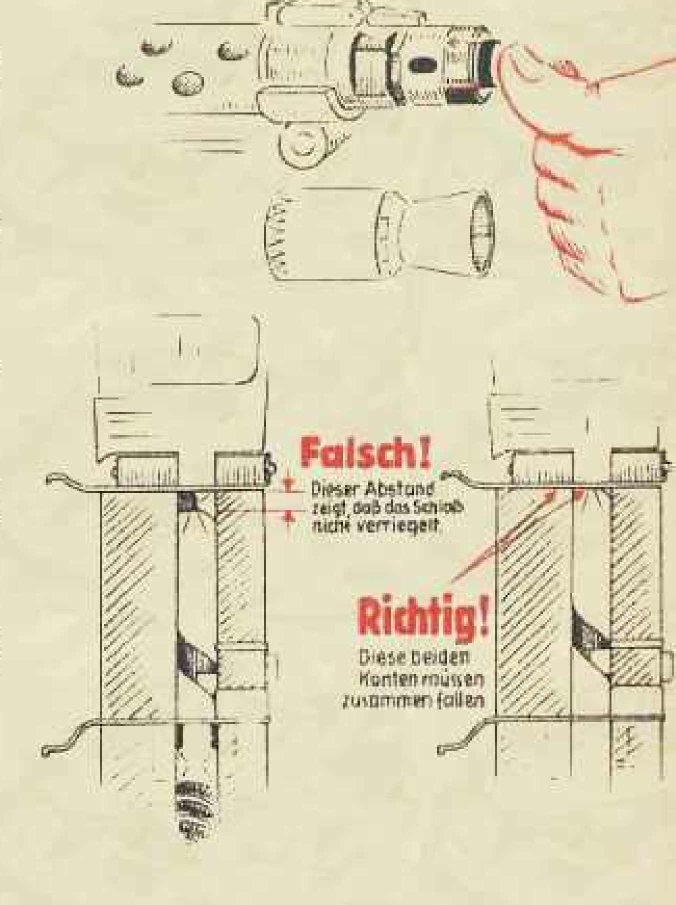
Probe 4: Schloß vorschnellen lassen, Deckel auf, Stirnfläche des Schloßgehäuses muß mit der Kante des Zuführeruntertelles abschneiden.

Frage 5: Klappt das Zuführen, Ausstoßen, Ausziehen und Auswerfen?

Probe 5: Ein paar Hülsen mit aufgesetztem Geschoß gurten, Schloß vorschnellen lassen und zurückziehen. Hülse muß scharf ausgeworfen werden.

Neu! Schnelle Feuerbereitschaft

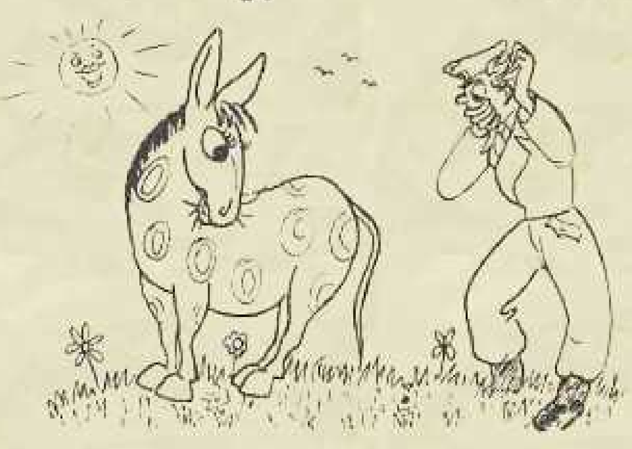
Beim Laden bleibt das Schloß vorne!
Du kannst in aller Gemütsruhe laden.
Wenn die Sicherung versagt, kann kein Schuß fallen.
Gurt so einlegen, daß nur eine Patrone zugeführt wird.
Deckel nicht zuwürgen.
Willst Du schießen, dann brauchst Du nur durchzuladen.



Moral: Drum prüfe nebst Patronengurt, ob auch die Spritze sauber spurt!

Motto: Ein Esel merkt am Wackelsteiß,
ob's naß, ob's windig oder heiß.
Am Steiß des L. MG entdeckt
der Landser, wo die Hemmung steckt.

Das Eselbarometer



Wenn Schwanz trocken und nicht wackelt	Schön
Wenn Schwanz trocken und wackelt	Wind
Wenn Schwanz naß und nicht wackelt	Regen
Wenn Schwanz naß und wackelt	Sturm
Wenn Schwanz nicht zu sehen	Nebel

Genau so einfach kannst Du feststellen, was mit Deinem MG los ist, wenn es Hemmung hat!

Paß auf: Fuß vom Abzug

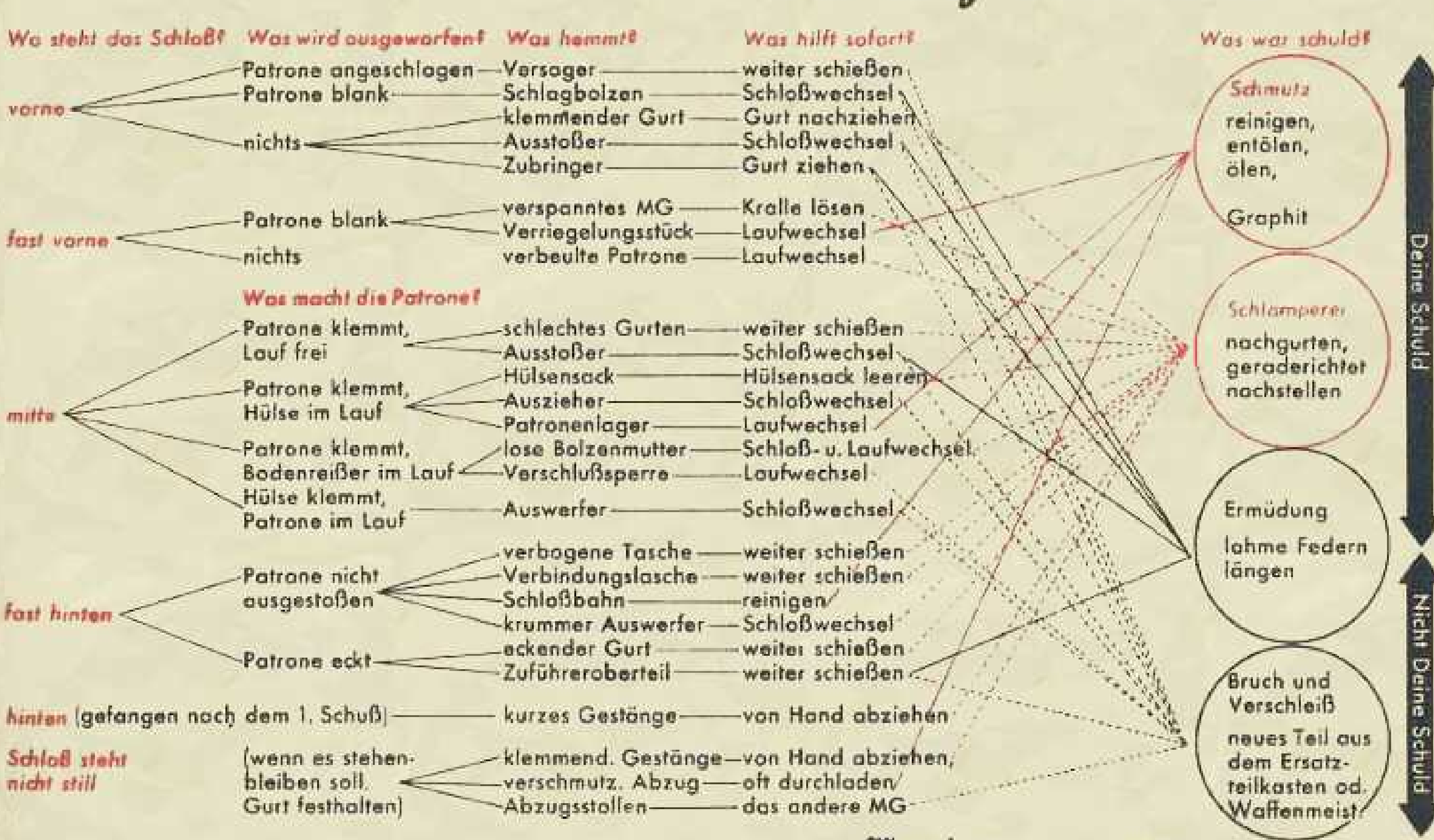
Rechts Spannschieber zurück, dabei aufpassen: — 1. *Wo steht das Schloß?* 2. *Was wird ausgeworfen?*

Links Sichern

Rechts Deckel auf, dabei aufpassen: — 3. *Was sitzt in der Schloßbahn?*

Und nun schau auf . . .

Das MG-Barometer



Moral: Du siehst, o Freund, wenn es nicht schießt,
daß Du meist selber schuldig bist.

Motto: Lllinks — lllangsam,
rrrechts — rrrasch!

Mo-Fa-Fu-La-Ba

Außen: Mo torluke dicht, Riegel umlegen
Fa hrerluke dicht
Fu nkerluke dicht
La mpen ab
Ba hn frei

Innen:

Richtschütze: entzurren

Fahrer: Motor anlassen

1 *Ladeschütze:* Schwenkgang einlegen

lllinks — lllangsam,
rrrechts — rrrasch

2 *Funker:* Wählhebel auf Turm stellen

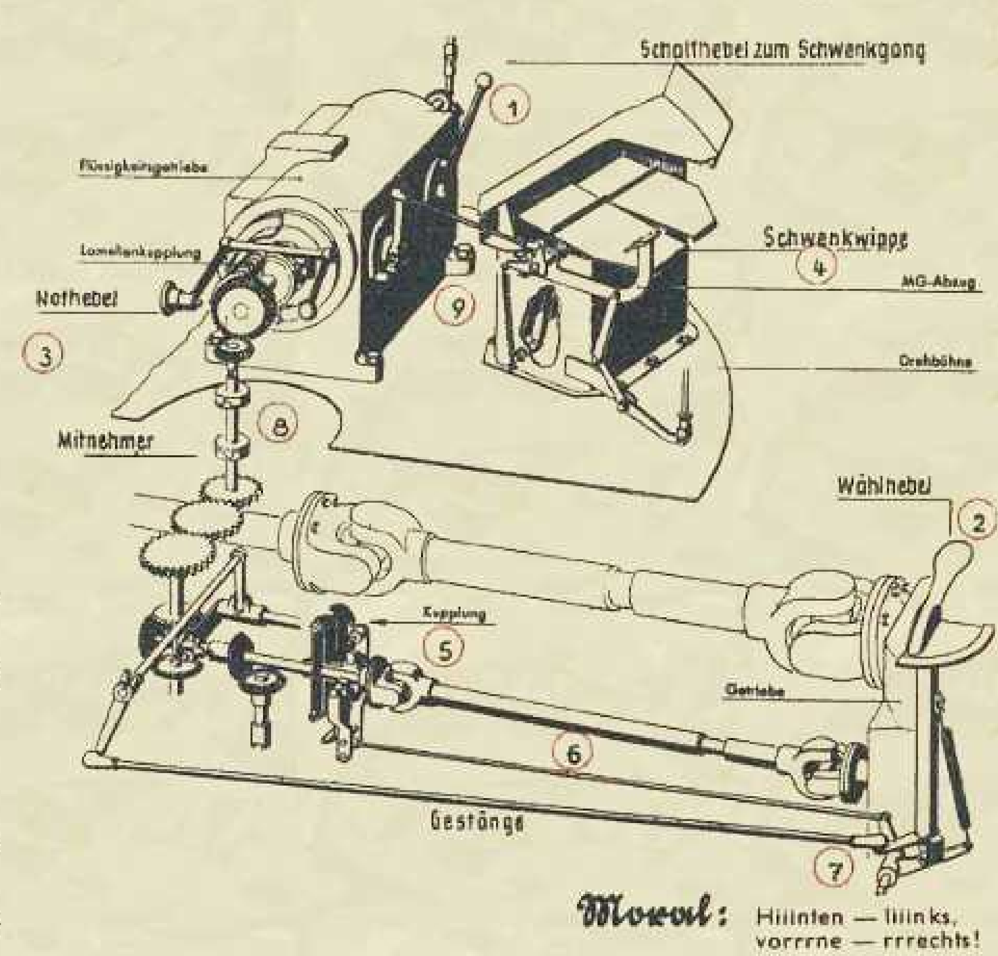
3 *Ladeschütze:* Nothebel am Getriebe nach oben

4 *Richtschütze:* Schwenken, durch Treten der Wippe

hiiinten — liiinks,
vorrrne — rrrechts

Richtschütze: anrichten mit beiden Richtmaschinen

Fahrer: Gas geben, wenn's ganz schnell gehen soll.



Moral: Hiiinten — liiinks,
vorrrne — rrrechts!

Motto: Bei manchem rastet schon zu Haus
der Turm mit dem Verstande aus.

Der Dachschaden

Hemmung:	Ursache:		Abhilfe:
Turm läßt sich vom Fuß nicht schwenken	Kupplung sitzt fest	5	Motor laufen lassen, Kupplung abklopfen!
	Kupplungsgestänge zu kurz oder zu lang	6	Mutter am Kupplungsgestänge lösen und Gabel verstellen!
	Gestänge an Kugelpfanne ausgesprungen	7	Kugelpfanne einklinken und umrandeln!
	Mitnehmer über Schleifringübertrager ausgehoben	8	Glocke abnehmen und Mitnehmerklauen einrasten!
	Kein Öldruck		Öl nachfüllen!
	Wippengestänge gelöst	9	Gestänge einhängen, neuer Sicherungssplint!
Turm bleibt auf 4 Uhr oder 8 Uhr stehen	Turm klemmt an Motorluke		Turm von Hand auf 12 Uhr drehen, dabei mit Seil an Kanone ziehen! Luke dicht!
Turm schwenkt vom Fuß nur rechts	Feder unter Wippe zu lang	4	Feder verstellen oder Wippe waagrecht richten!
Turm schwenkt vom Fuß nach einer Seite schneller als nach der anderen	Wippengestänge zu kurz oder zu lang	9	Wippengestänge kürzen oder längen!
Turm schwenkt ununterbrochen	Kupplung und Gestänge sitzen fest	6	Motor abstellen und Gestänge lösen!
	Widerlager der Druckfeder sitzt schräg	5	Antriebswelle anflanschen, Druckmutter des ‚Widerlagers abschrauben, Kupplung abziehen, dabei Nadellager nicht beschädigen, Federwiderlager gerade einsetzen, Kupplung einbauen!
Nothebel arbeitet nicht	Nothebel dreht sich auf Welle, Sicherungsstift abgedreht	3	Neuer Sicherungsstift!



Moral: Wer Köppchen hat, schwenkt elegant —
Wer keines hat, würgt mit der Hand.

Richtschützen

Holzauge, der Unfehlbare

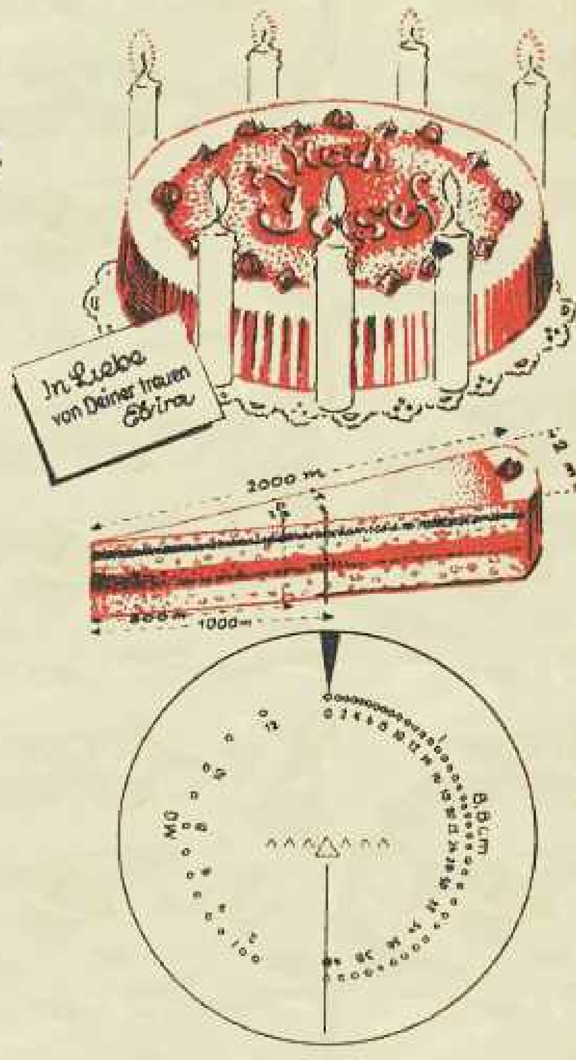
Das Schießen ins Schwarze ist eine Kunst, aber keine Schwarzkunst. Damit Du besser schießt als Dein Gegner, hast Du die schärfere Waffe und den schärferen Verstand.

Mit der 8.8 kannst Du einer Mücke den rechten Eckzahn wegschießen, hier lernst Du, wie:



Motto: Nie lernst Du Richten oder Schießen,
bevor Du hier nicht durchgebissen.

Der Strich



Hülsensack hatte zum Geburtstag von seiner Braut Elvira eine große Torte geschenkt bekommen, ein gewaltiges Ding mit 2 km Durchmesser.

Jeder Mann in der Division sollte ein Stück davon haben. Hülsensack teilte sie in 6400 Teile.

Das wurden ganz wundersame Tortenstücke. Wenn man eines mit der Spitze in den Mund steckte, hatte man kaum etwas zwischen den Zähnen, weil es so hauchdünn war, aber weiter hinten wurde es immer breiter. Es war 1000 m lang und an seinem äußeren Rand immerhin 1 m breit.

Elvira hätte ja gern eine Torte gebacken, bei der jedes Stück 2000 m lang wäre. Die wären dann am äußeren Rand 2 m breit gewesen. Aber die Feldpost hat die Annahme verweigert.

Für so ein Tortenstück kannst Du die Breite leicht ausrechnen, wenn Du die Entfernung von Deinem Munde weißt:

Auf 1000 m ist es 1 m breit,
auf 2000 m ist es 2 m breit,
auf 800 m ist es 0,8 m breit
usw.

Die ganz Schlauen sagen die Breite ist stets $^1/_{1000}$ oder 1‰ (ein Promille) der Entfernung von Deinem Mund.

So ein Tortenstück nennen wir Strich.

4 Strich z. B. ist soviel wie 4 Tortenstücke nebeneinander.
Paß auf! Hier sind die Stacheln in Deinem Zielfernrohr.

Die Spitzen von 2 Stacheln sind genau 4 Strich auseinander.

Wenn Du über sie hinwegpeilst, dann ist das genau so, als würdest Du an den Kanten Deines Tortenstückes entlanggucken.

Wenn also dahinten auf 2000 m ein Haus genau zwischen 2 Spitzen paßt, dann weißt Du: „Aha!"

1 Stachelzwischenraum ist	4 Strich
1 Strich (auf 2000 m) ist 2 m	4 Strich × 2 = 8 m,
das Haus ist 8 m breit	Ist das nicht eine Mordssache?

Frage: 1 Panzer steht 500 m weit, er reicht, wie auf dem Bild z. B., über 3 Stachelzwischenräume hinweg. Wie breit ist er?

Du rechnest: 3 Stachelzwischenräume zu je 4 Strich = 12 Strich
1 Strich (auf 500 m) = 0,5 m   12 Strich × 0,5 = 6 m.

Antwort: Der Panzer ist 6 m breit.

Genau so kannst Du auch die Zielhöhe ausrechnen, weil Du weißt,
der Hauptstachel ist 4 Strich hoch und jeder Nebenstachel 2 Strich.
Das mußt Du dir genau merken, Du brauchst es stets beim Nabelvisier.

Frage: Wie hoch ist der Panzer?

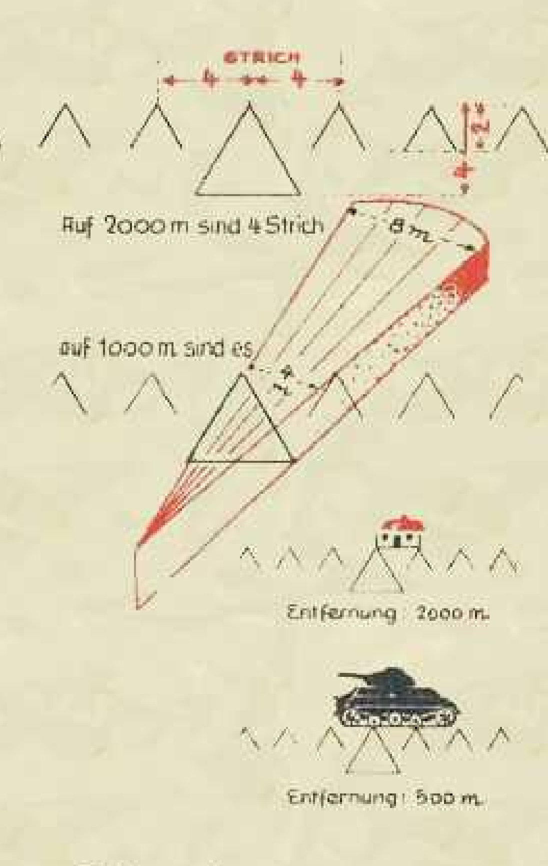
Du rechnest: angenommen, er ist 3mal so hoch wie ein Nebenstachel.
3mal Nebenstachelhöhe zu je 2 Strich . . .
Na jetzt kannst Du schon allein weiter.

Die ganz Schlauen wissen, daß auch im Fernglas eine Stricheinteilung ist, mit der man genau so arbeiten kann! Aber auch in Deinem Daumen! Strecke ihn ordentlich weg, dann ist er haargenau 40 Strich breit. Ein Daumensprung mißt 100 Strich (Einmal das eine und dann das andere Auge zukneifen, und immer über die gleiche Daumenkante anvisieren.)

Dann kannst Du mit bloßem Auge die Zielgrößen und Zwischenräume auf 5 Strich genau angeben, daß jeder staunt. Probier's mal!

Also:

Wenn Du die Entfernung kennst, kannst Du ausrechnen, wie groß Dein Ziel ist.



Moral:

Bist Du um einen Strich gescheiter?
Wenn nicht, lies lieber gar nicht weiter!

Das Schätzen

Motto: Beim Schatz hat man die Nähe gerne,
Beim Schätzen teilt man nah und ferne.

Die Entfernung genau schätzen — kann niemand.
Das „Messen" — lernen viele.
Das Visier richtig stellen — lernt aber jeder!

Du mußt lernen, Dich bis 1200 m höchstens um 200 m rauf und 200 m runter zu verschätzen. Wenn 500 die richtige Entfernung ist, muß Deine Schätzung zwischen 300 m und 700 m liegen. Das ist nun wirklich keine Kunst. Über 1200 m wird aus dem Schätzen schon mehr ein Raten.

Schätze kürzer!	Schätze weiter!
Bei dunklen Zielen,	Bei hellen Zielen,
wenn's trüb und unklar ist,	wenn's frisch und heiter ist
bei unruhiger, dunstiger Luft,	bei stiller, reiner Luft,
bei dunklem Untergrund,	bei hellem Hintergrund,
wenn Dir Sonne und Reflexe in die Augen funkeln.	mit der Sonne, über Ebenen.
	Durch das Zielfernrohr, wenn Du nicht sehen kannst, was zwischen Dir und dem Ziel liegt.

Schätze 2mal: 1. Das Ziel ist bestimmt näher als X m (z. B. 900 m)
2. Das Ziel ist bestimmt weiter als Y m (z. B. 500 m)
und nimm dann das Mittel zwischen beiden Schätzungen (z. B. 700 m).

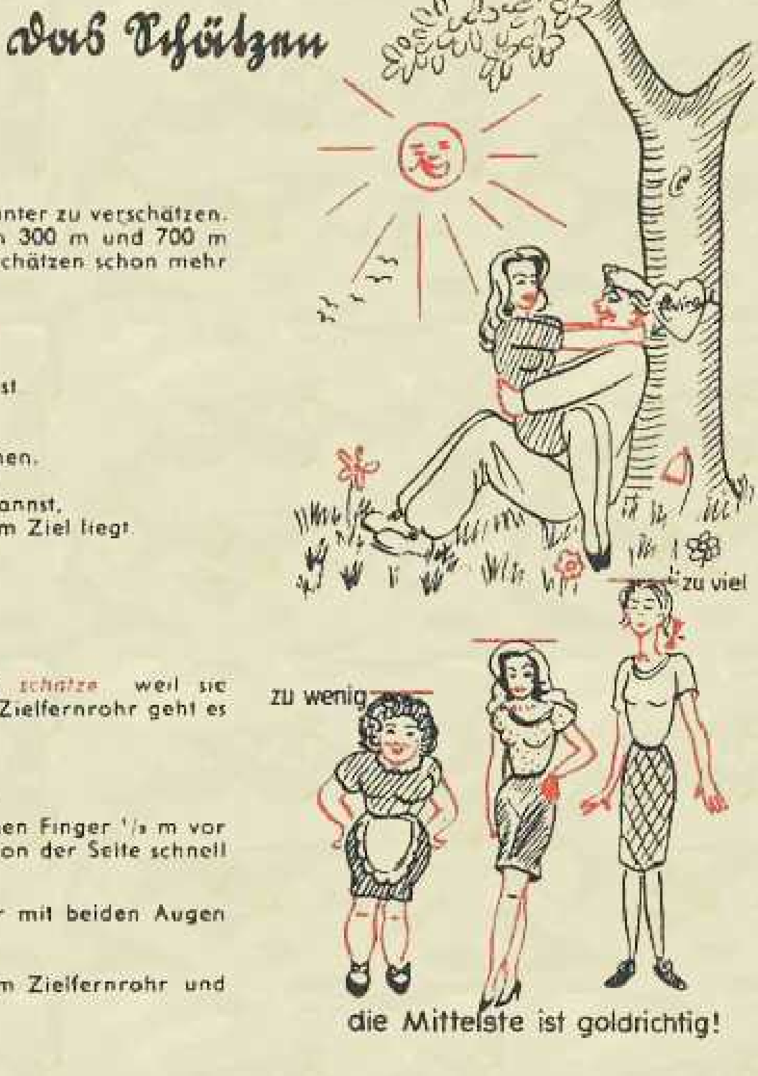
Die Entfernung können nur der *Fahrer* und der *Pz. Führer* richtig *schätzen*, weil sie unmittelbar mit dem blanken Auge sehen können. Durch das Zielfernrohr geht es nämlich schlecht,

1. weil das Zielfernrohr alles 2½ mal vergrößert und
2. weil Du mit einem Auge gar nicht richtig schätzen kannst.

Halte Dir ein Auge zu und laß Dir von einem Kameraden einen Finger ⅓ m vor die Nase halten. Jetzt versuche, ihn mit Deinem Zeigefinger von der Seite schnell auszustoßen.

Achtung: Nicht selbst den Finger hochhalten und nicht vorher mit beiden Augen hinsehen.

Der *Richtschütze* und der *Pz. Führer* können aber *„Messen"* mit dem Zielfernrohr und der Optik nämlich. Du wirst das auch gleich lernen!



Wenn Ihr Zeit habt, macht es so

Der Panzerführer

mißt oder schätzt seine Entfernung — siehe „Messen"

↓

Der Fahrer

(er braucht etwas länger)
meldet seine Entfernung — siehe „Schätzen"

↓

Der Panzerführer

rechnet das „Mittel" aus — siehe 1. Klasse Volksschule

↓

Der Richtschütze

(hat inzwischen gemessen oder geschätzt)
meldet seine Entfernung — siehe „Messen"

↓

Der Panzerführer

rechnet wieder das „Mittel" aus
und befiehlt die richtige Entfernung — siehe „Schießbefehl"

↓

Der Richtschütze

(die Entfernung ist nicht das richtige Visier) —
stellt das Visier ein — siehe „Nabelvisier"

Ihr habt aber immer Zeit

denn wenn Ihr ins Blaue schießt, kostet das viel mehr Zeit, kostet das viel mehr Granaten, verratet Ihr Euch, bevor Ihr wirken könnt.

3 mal 2 Augen sehen mehr als zwei — Ihr schätzt auf 100 m genau
3 mal muß der Panzerführer rechnen — dafür bekommt er mehr Geld
3 mal wird gemeldet oder befohlen — dazu ist der Bordfunk da.

Übung ist alles.

Achtung! Die richtige Entfernung ist nicht das richtige Visier!

900 | 1300 | 1000 | 1600 | 800 | 1000

Panzerführer 1100 | Fahrer 1300 | Richtschütze 900

Meldung

Mittel 1200

Meldung

Richtige Entfernung 1050

Befehl

Richtiges Visier eingestellt 1200

Moral: Kürzer, unklar, trüb, im Dunkeln.
Dunst, unruhig, Sonne funkeln!
Hell, mit Sonne, rein und heiter,
eben, zwischen, Optik — **weiter!**

Motto: Selbst Meister messen. Denn Verlaß
ist niemals auf das Augenmaß.

Das Messen



Wenn der Maler eine Strecke genau messen will, vergleicht er die Größe des Bleistiftes mit dem Modell.

Vergleiche Du die Größe des Stachels mit dem Ziel! Denn wenn Du weißt, wie groß Dein Ziel ist, kannst Du mit dem Strich ausrechnen, wie weit es entfernt ist.

Paß auf: Die Russenpanzer sind alle 3 m breit. Nehmen wir an, er steht gerade so weit, daß er über 1½ Stachelzwischenräume reicht, dann sagst Du: „Aha!"

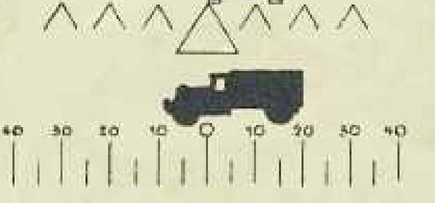
1½ Zwischenräume zu je 4 Strich = 6 Strich
6 Strich = 3 m
1 Strich = 3 : 6 = 0,5 m
0,5 m × 1000 = 500 m

Steht er über Eck, dann kannst Du mit Länge und Breite nicht rechnen, dann nimmst Du die Höhe. Der M 3 ist 3 m hoch. Nehmen wir an, in der Optik sieht es aus, wie auf der Zeichnung, dann rechnest Du:

3 Nebenstachelhöhen zu 2 Strich = 6 Strich
6 Strich = 3 m usw.

Im Fernrohr sieht die Stricheinteilung so aus:

Aufgabe: Rechne aus, wie weit dieser Lkw entfernt ist!



Hier ein paar Maße:



Achtung! Die richtige Entfernung ist nicht das richtige Visier!

Moral: Schatz, statt wie weit's zum Ziele ist
wieviel 's in Strich und Metern mißt.
Die Meter teilst Du durch die Stricher,
mal 1000 noch, dann mißt Du sicher.

Die guten Sieben

Motto: Spar' Munition, es reicht bereits ein Wagen voll zum Ritterkreuz.

Pistole: aus den Luken auf Göste auf dem Heck

MPi: aus den Luken auf Grabenstucke und Nester im toten Raum

Eier: aus den Luken auf Erdlocher und versteckte Ziele.

Werfer: wenn's brennt, wenn Du Hemmung hast, wenn Du Dich taktvoll zuruckziehen mußt, wenn's brenzlig wird und stinkt

Bug-MG: bis 200 m auf Mann und Roß und Wagen

Turm-MG: bis 400 m auf Mann und Roß und Wagen (und wenn's mehrere sind, auch weiler), Häuser anstecken, für den Grenadier den Gegner an den Boden nageln

Kanone: *Sprenggranate:*

ohne Verzögerung (o. V.): Gibt Splitter 20 m nach beiden Seiten und 10 m vorwärts. Drum lieber daneben schießen, als dahinter. Altbewährt gegen Pak, Geschütze, Massenziele, Nester. Zerschlägt Schutzschilder, zerreißt Räder, Raupen, Sehschlitze. Zündet alles an und kippt Fahrzeuge um.

mit Verzögerung (m. V.): Mine bei senkrechtem Auftreffen. Dringt erst ein und sprengt Holzbunker, Häuser, Unterstände, Wald und junge Panzer.

Abpraller bei flachem Auftreffen auf festem Grund: prallt ab fliegt noch 50 m weiter und platzt dann 4 bis 8 m über Stellungen, die man nicht sehen und anders beschießen kann.

Panzergranate 39:

knackt Panzer und Scharten bis 2000 m

Panzergranate 40:

knackt schwerste Panzer bis 1500 m (Streuung). Erst dann verwenden, wenn Panzergranate 39 nicht durchgeht. Achtung! Es sitzt mehr Druck dahinter! Von *600 bis 1000 m mußt Du 100 m weniger Visier nehmen, von 1100 bis 1500 m immer 200 m weniger.*

HL-Granate:

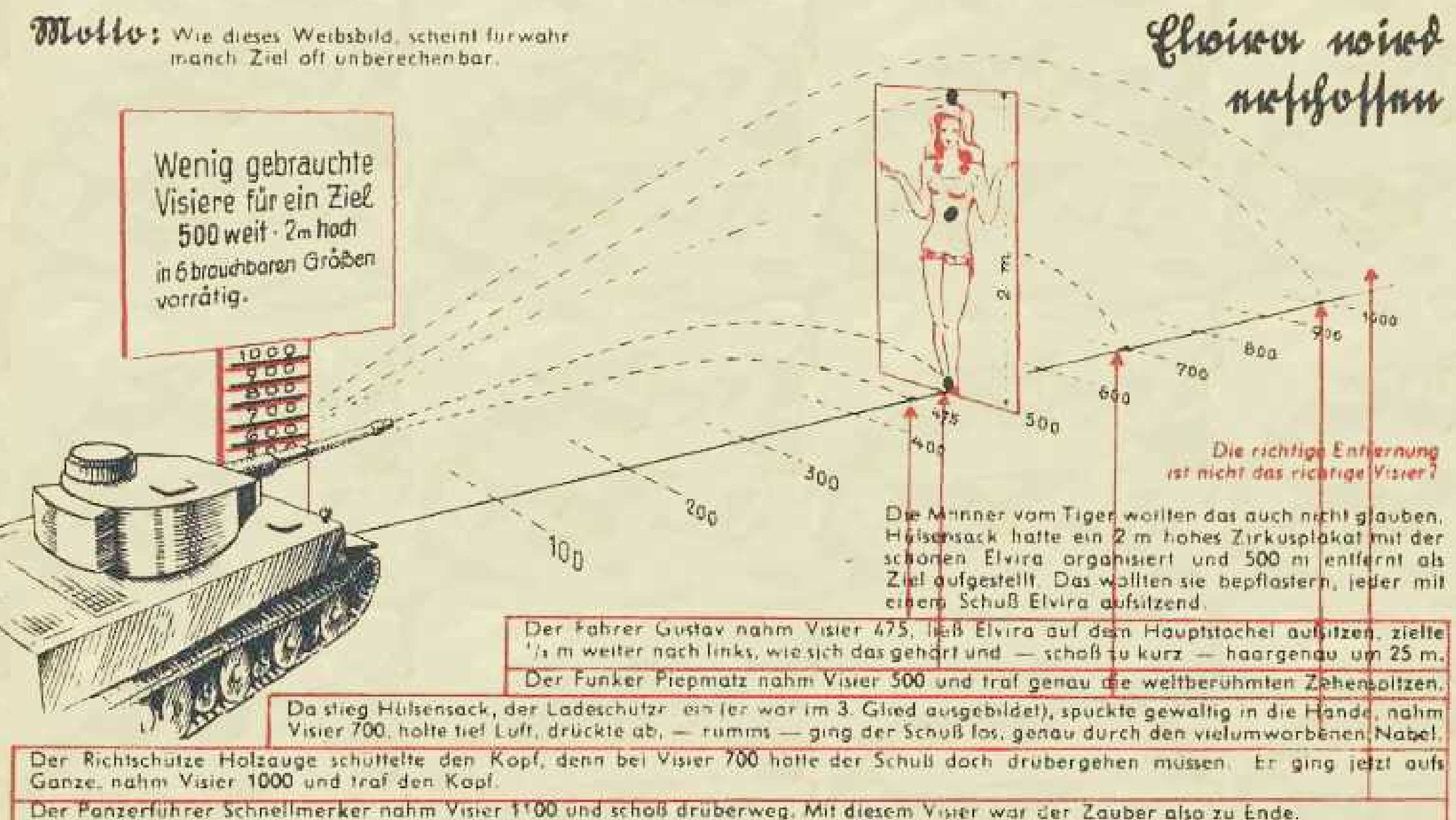
Gegen schwerste Panzer bis 1000 m (große Streuung). Sie sprengt gewaltige Lucher, fliegt aber langsam. Deshalb mußt Du *das Visier immer um 1/4 weiter stellen als sonst* (z. B. nicht 600 m, sondern 750 m). Nicht verwenden, wenn Tarnung, Zweige, Schutznetze vor dem Zielesind. Sonst gehtsiezu früh los!

Achtung! Die richtige Entfernung ist nicht das richtige Visier!

Moral: Drum schieße weniger, treffe mehr! Das freut den Reichsminister Speer.

Motto: Wie dieses Weibsbild, scheint fürwahr
manch Ziel oft unberechenbar.

Elvira wird geschossen



Die Männer vom Tiger wollten das auch nicht glauben. Hülsensack hatte ein 2 m hohes Zirkusplakat mit der schönen Elvira organisiert und 500 m entfernt als Ziel aufgestellt. Das wollten sie bepflastern, jeder mit einem Schuß Elvira aufsitzend.

Der Fahrer Gustav nahm Visier 475, ließ Elvira auf dem Hauptstachel aufsitzen, zielte ½ m weiter nach links, wie sich das gehört und — schoß zu kurz — haargenau um 25 m.

Der Funker Piepmatz nahm Visier 500 und traf genau die weltberühmten Zehenspitzen.

Da stieg Hülsensack, der Ladeschütze ein (er war im 3. Glied ausgebildet), spuckte gewaltig in die Hände, nahm Visier 700, holte tief Luft, drückte ab, — rumms — ging der Schuß los, genau durch den vielumworbenen Nabel.

Der Richtschütze Holzauge schüttelte den Kopf, denn bei Visier 700 hätte der Schuß doch drübergehen müssen. Er ging jetzt aufs Ganze, nahm Visier 1000 und traf den Kopf.

Der Panzerführer Schnellmerker nahm Visier 1100 und schoß drüberweg. Mit diesem Visier war der Zauber also zu Ende.

Visier 25 m zu kurz, kein Treffer! Visier 500 m zu weit, **Treffer!** ! ! ! ! !

Da staunt der Laie, der Fachmann **aber** lächelt!

Moral: Die richt'ge Schätzung bringt gar oft
nicht auch den Treffer, den man hofft.

Motto: Es kommt dem alten Panzermann
sehr auf den Sitz des Schusses an.

Hülsensack trifft immer!

Die Kanone schießt Fleck. Der Schuß geht deshalb gerade nur bis zum eingestellten Visier und nicht weiter.

Wenn Du die Entfernung genau kennst und schießt mit Visier gleich Entfernung, *dann triffst Du den Haltepunkt*

Du kennst aber die Entfernung nie ganz genau. Schätzt Du auch nur um 25 m zu kurz, dann geht der Schuß 25 m davor in den Dreck, wie beim Fahrer Gustav.

Die Flugbahn der 8,8 ist wundervoll gestreckt. Du brauchst also das Rohr nur ganz wenig höher zu kurbeln, um viel weiter zu schießen. Du triffst dann mit dem weiten Visier immer noch Dein nahes Ziel, wenn es nur genügend hoch ist. *Mit Visier 1000 triffst Du z. B. alle Ziele zwischen 0 und 1000 m, die 2 m hoch sind.* Ist das nicht wundervoll?

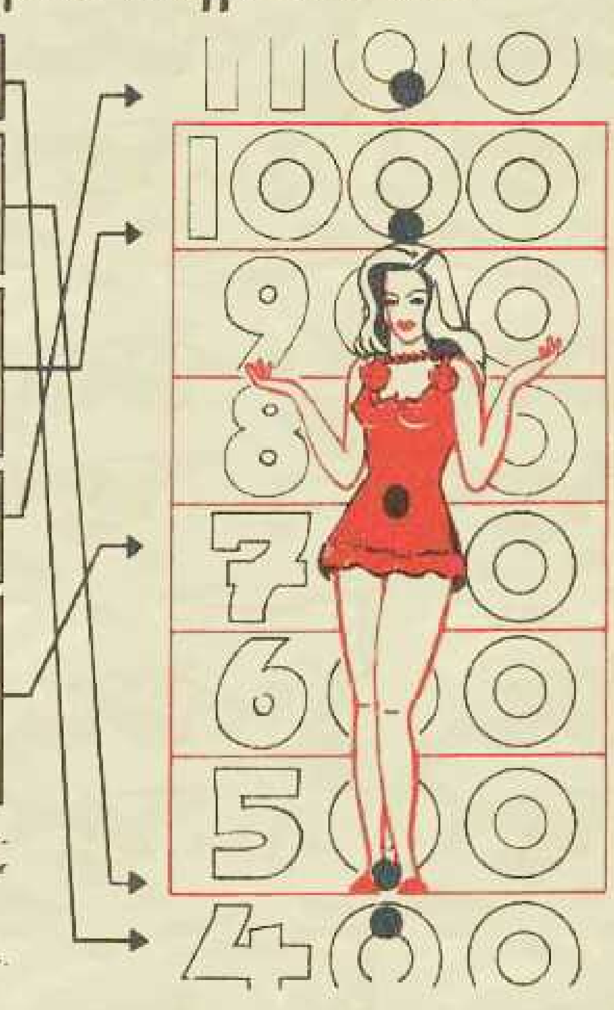
Auf Elvira mit Visier 1000 zu schießen, ist allerdings auch nicht ganz sicher, denn wenn sie nur ein paar Zentimeter kleiner wäre, ging der Schuß drüber, wie beim Kommandanten Schnellmerker.

Du hast für ein Ziel mehrere brauchbare Visiere! Das kleinste davon ist die Entfernung, alle anderen liegen höher. Elvira kannst Du mit 6 verschiedenen Visieren treffen, 500 — 600 — 700 — 800 — 900 — 1000.

Nicht Visier gleich Entfernung stellen! Denn, wenn Du nur um 25 m zu kurz schätzt, schießt Du 25 m zu kurz. Mach 's wie Hülsensack, nimm das mittelste, dann triffst Du Zielmitte, den Nabel.

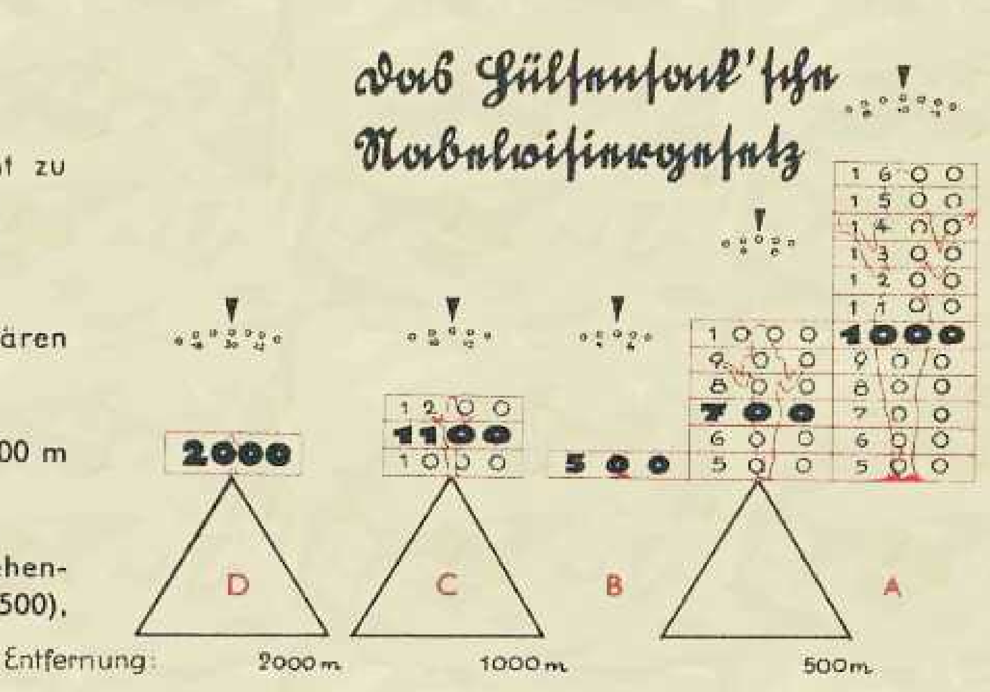
Er kann sich dann beim Entfernungsschätzen um 200 m runter und 200 m rauf vergeigen und trifft trotzdem. Hülsensack trifft immer, denn größere Fehler macht er ja beim Schätzen nicht.

Moral: Die Optik stellen alte Knaben,
meist weiter, als geschätzt sie haben.



Motto: $V_{Nabel} = E + \frac{\frac{H}{2}}{\frac{E}{1000}} \cdot 100$

Das ist das einzige, was Du Dir nicht zu merken brauchst.



A Wäre Elvira doppelt so groß, dann wären doppelt so viele Visiere brauchbar. Nabelvisier ist dann 1000. Du kannst Dich rauf wie runter um 500 m verschätzen!

B Ist das Ziel ganz klein, z. B. die Zehenspitzen, dann taugt nur ein Visier (500), die genaue Entfernung: Paknester, Panzer in Hinterhangstellung, Scharten, schwache Stellen an Panzern z. B. Turm (damit der Schuß senkrecht auftrifft) mußt Du so bekämpfen. Du darfst Dich nicht verschätzen.

C Entfernt sich Elvira, dann taugen immer weniger Visiere.

D Schließlich bleibt nur noch eines übrig: Visier gleich Entfernung.

Ist das Ziel ganz klein, oder erscheint es nur *klein* weil es weit weg ist, dann ist die Zahl der brauchbaren Visiere auch *klein*, weil das Ziel nur wenige oder gar kein Strich hoch ist.
Nur *kleine* Schätzfehler sind erlaubt.

Ist das Ziel groß oder sieht es *groß* aus, weil es nahe ist, dann ist die Zahl der brauchbaren Visiere auch *groß*.
Große Schätzfehler sind erlaubt.

Wie finde ich das richtige Visier?

1. *Schätze die Entfernung*
2. *Schätze die Höhe* des halben Zieles (Nabel) in Strich durch Vergleich mit dem Stachel (oder die Höhe des ganzen Zieles und nimm die Hälfte).
3. *Das halbe Ziel in Strich mal Hundert Meter*
   zähle zur Entfernung dazu,
   dann hast Du das Nabelvisier
   und triffst den Nabel.

Um wieviel darf ich mich verschätzen?

Strich mal Hundert Meter
darfst Du zu weit und auch zu kurz schätzen
und triffst trotzdem.

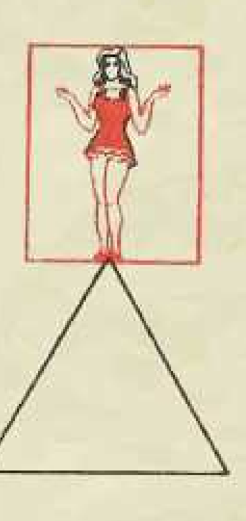


Beispiel:

1. weniger als 600 m
   mehr als 400 m .... Mittel = 500 m
2. Zielhöhe ist 4 Strich
   Nabelhöhe somit 2 Strich
3. 2 mal 100 m .... = + 200 m
   Nabelvisier .... = 700 m

Erlaubter Schätzfehler

2 mal 100 m...................... = 200 m
es taugen somit alle Schätzungen
zwischen 500 m + 200 m .... = 700 m
und 500 m — 200 m .... = 300 m



Moral:

Mit der Stachelhöhe vergleicht
sich die Nabelhöhe leicht.
Zur Entfernung rechnest Du
Strich mal Hundert noch hinzu.
100 Meter für den Strich
höchstens nur verschätze Dich.

Motto: Wie Schmeling Maxe seine Rechte,
'par' die Granaten im Gefechte.

Schießen, aber mit Verstand

Das Ziel immer und überall von unten her anrichten, bis es aufsitzt.

Achtung!

Die Kanone schießt immer ½ m, das MG 1 m rechts daneben,
weil die Kanone ½ m, das MG 1 m rechts neben der Optik sitzt.

Darum immer mit der Kanone ½ m,
mit dem MG 1 m links daneben halten!

Unter 1200 m

kannst Du gar nicht daneben schießen, wenn Du sauber mit dem Nabelvisier arbeitest.

Über 1200 m

mußt Du meist das Visier auf die genaue Entfernung stellen. Da Du sie nie genau errätst, schießt Du

zu kurz oder zu weit.

Du mußt dann Dein Visier verstellen, denn es war falsch, selbst wenn es nur um 50 oder 25 m ist. Nicht den Haltepunkt verändern, denn das macht ab 1200 m weniger aus. Nur wenn der Schuß

links oder rechts

daneben geht, darfst Du den Haltepunkt seitlich verschieben. Ist das mehr als 2 Strich, dann nimm den Nebenstachel, auf den das Ziel zu sitzen kommt.

Wenn Du mit dem ersten Schuß nicht triffst, hast Du Dich entweder verschätzt, oder die Waffe nicht justiert.

Du bist schuld, nicht die Kanone.

Bis 2000 m schießt die 8,8 nämlich Fleck. Erst auf 3000 m schießt sie von 3 Schüssen 1 daneben. Auf 4000 m trifft nur jeder 4. Schuß. (Streuung.)

Bedenke drum stets, ob das Schießen auf große Entfernungen lohnt.

Nach jedem heftigen Schießen — Rohr hoch, Verschluß auf, Lüften und Abkühlen. Im Winter Mündungskappe auf.

Feuchte den Boden vor der Mündung an, sonst staubt's.
Im Winter tarne diesen Fleck, denn er wird schwarz.



Moral: Hab Sonne im Rücken,
den Wind von der Seit',
schieß nur aus dem Halten,
dann triffst, was Dich freut.
Holladiria, holladiro ...

Motto: Ob Messer oder Gabel richtig?
Fressen mußt Du 's! Das ist wichtig!

Messer oder Gabel?

Der eine ißt mit der Gabel.

der andere ißt mit dem Messer.





Du mußt mit beiden arbeiten können! Ab 1200 m haut's nicht immer gleich hin, besonders bei den Sprenggranaten. Jetzt muß die Kanone helfen. Sie schießt Dir einen Maßstab ins Gelände, den Du wie einen Zollstock an Dein Ziel legen kannst.

Paß auf: Schieße zuerst, immer Ziel aufsitzend, einen Schuß mit Visier gleich *100 m weniger* als erratene Entfernung. Der geht bestimmt zu kurz.

Kannst Du das Gelände hinter dem Ziel beobachten, dann schieße eine Gabel.

Beim 2. Schuß 400 m zulegen. Er geht hinter das Ziel. Zwischen beiden Einschlägen liegt jetzt eine genau abgemessene Strecke von 400 m. Du mußt sie in 4 Teile teilen und kannst genau abmessen, wieviel Meter vom 1. Schuß bis zum Ziel noch fehlen.

Der 3. Schuß muß sitzen!

2.Schuß
2800
2700
Richtiges Visier
2600
2500
1.Schuß
2400

Hier mußt Du zum 1. Schuß 300 m zulegen.

Kannst Du das Gelände nur vor dem Ziel beobachten, dann schieße ein Messer.

Beim 2. Schuß darfst Du nur so viel zulegen, daß der *Einschlag vor dem Ziel* bleibt. Du hast zwischen beiden Einschlägen wieder eine Strecke, mit der Du messen kannst, wieviel Meter noch bis zum Ziel fehlen. Das Essen mit dem Messer will gekonnt sein.

Der 3. oder 4. Schuß muß sitzen!

2700
Richtiges Visier
2.Schuß
2600
2500
1.Schuß
2400

Hier mußt Du zum 2. Schuß noch 100 m zulegen.

Moral: Bis zwölf mal hundert schießen Nabel, darüber Messer oder Gabel.

Motto: Leicht ist zu jagen, das was rennt,
wenn man die Vorhaltmaße kennt.

Der Vorhalt

Die fünf Männer vom Tiger hatten Kirschen organisiert, als der Fronturlauber hielt und begannen nun mit den Kernen auf die Telegraphenstangen zu spucken. Das ging prima. Langsam fuhr der Zug an. Zunächst trafen sie noch, dann auf einmal ging alles hinter der Stange vorbei.

Alles staunte. Da machte der Ladeschütze Hülsensack aus seiner Zunge ein Haubitzenrohr, kniff ein Auge zu, peilte mit dem anderen über die Nasenspitze ein gutes Stück vor die Stange, drückte gewaltig und — rumms — ging der Schuß los, genau auf die Stange. Je schneller der Zug fuhr, desto mehr hielt er vor.

Ist Dein Ziel unter 200 m — draufhalten
Will Dir einer quer vor der
Nase *zwischen 200 und 1200 m*
vorbeifahren — *vorhalten!*

Denn wenn Du genau anrichtest, ist der Bursche schon ein paar Meter weiter gefahren, während Deine Granate hinfliegt. *Sie trifft den Fleck, wo er war, nicht wo er ist*

Erst mußt Du schätzen, wie er fährt:	langsam 10 km	mittel 20 km	schnell 30 km
und dann mit dem Hauptstachel vorhalten,			
bei Panzergranaten 39 und 40	3	6	9 Strich
bei Sprenggranaten	4	8	12 Strich.

Beispiel: Lkw fährt mit mittlerer Geschwindigkeit quer.
„MG 20 Schuß — 10 Uhr — 600 — Lkw — 8 Strich vorhalten"!

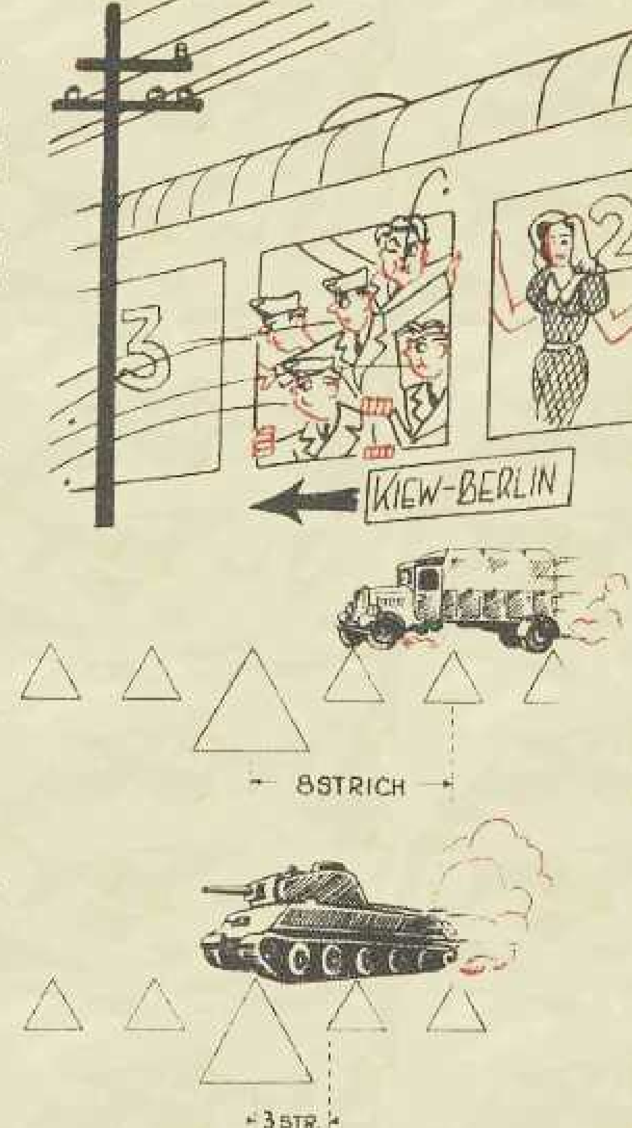
Dabei immer mit dem Nebenstachel arbeiten, auf den das Ziel zu sitzen kommt. Dazu sind sie nämlich da, und immer in den großen Stachel hineinlaufen lassen. Fährt er nicht quer, sondern halb auf Dich zu, dann nimm den halben Vorhalt.

Beispiel: Panzer fährt mit mittlerer Geschwindigkeit schräg.
„Panzer 39 — 1 Uhr — 600 — Panzer — 3 Strich vorhalten!"

Ist Dein Ziel über 1200 m — aufhören, denn dann verschießt Du auf fahrende Ziele zu viel Munition.

Die Vorhaltemaße merkst Du Dir leicht mit der . . .

Moral: 9 und 6 und 3 — für die Panzerei, 12 und 8 und 4 — damit sprengen wir.



Motto: Benutzt am Okular Du zwecks
Justieren einen Fliegenklecks
und zielst dann sauber und verbissen,
wirst Du trotzdem danebenschießen.

Das Justieren

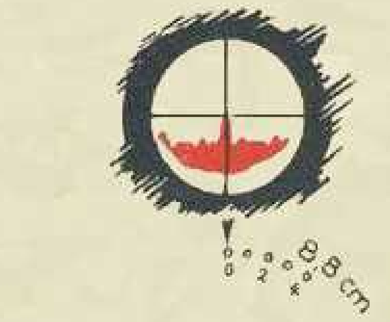

Beim Marsch immer Waffen zurren. Trotzdem wandern sie durch die Erschütterung aus. Selber justieren, dann kennst Du Deine Waffe!

erst Kanone: Hierzu brauchst Du Bindfaden und Isolierband oder Fett.

1. Klebe ein Fadenkreuz über die Mündung.
2. Nimm den Schlagbolzen heraus.
3. Visiere ein Fernziel durch das Rohr an.

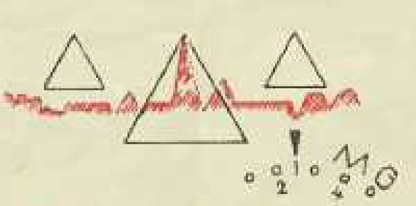
dann Rechtes Fernrohr: Hierzu brauchst Du einen Vierkant für die Optik.

1. Stelle die richtige Sehschärfe ein.
2. Stelle das Kanonenvisier auf 0.
3. Nimm die Schutzkappen am Optikkopf ab.
4. Justiere den Hauptstachel nach der Seite auf das Ziel.
5. Justiere den Hauptstachel nach der Höhe auf das Ziel.



dann Linkes Fernrohr: Hierzu brauchst Du einen Vierkant für die Optik.

1. Stelle das Kanonenvisier auf 1000 m.
2. Richte mit dem rechten Fernrohr das Ziel an.
3. Schwenke den Stachel nach links.
4. Stelle links die richtige Sehschärfe ein.
5. Verstelle den Augenabstand, bis die Sichtkreise zusammenfallen.
6. Justiere den Hilfsstachel nach der Seite auf das Ziel.
7. Justiere den Hilfsstachel nach der Höhe auf das Ziel.



Das Notvisier ist jetzt auf 1000 m starr justiert. Du kannst damit aufsitzend alle 2 m hohen Ziele zwischen 0 und 1000 m treffen. Über 1000 m mußt Du ins Ziel gehen, oder Ziel verschwinden lassen.

zuletzt Turm-MG: Hierzu brauchst Du eine gelochte Hülse. Hülsensack trägt sie stets bei sich.

1. Bodenstück ab, Schloß heraus, Hülse in den Lauf.
2. Stelle das MG-Visier auf die Justiermarke zwischen 200 und 300 m.
3. Richte mit dem rechten Fernrohr über Hauptstachel das Ziel an.
4. Justiere das MG über den gelochten Hülsenboden und Mündung auf das Ziel.
5. Überprüfe durch Anschießen.

Bug-MG: Überprüfe durch Anschießen.



Moral: Justiere öfters die Kanone,
dann schießt Du mit Erfolg, sonst ohne.

Panzerführer

Schnellmerker, der Rechtzeitige

Dein klares Denken, Dein sicherer Befehl geben erst der Panzerung Leben, der Geschwindigkeit die Richtung, dem Geschoß die entscheidende Wirkung. Du hältst die Hand voller Trümpfe, nur lerne spielen!



Motto: Seit Anno Tobak bis annitzt,
befiehlt dem Schuß man, daß er sitzt.

Der Schießbefehl

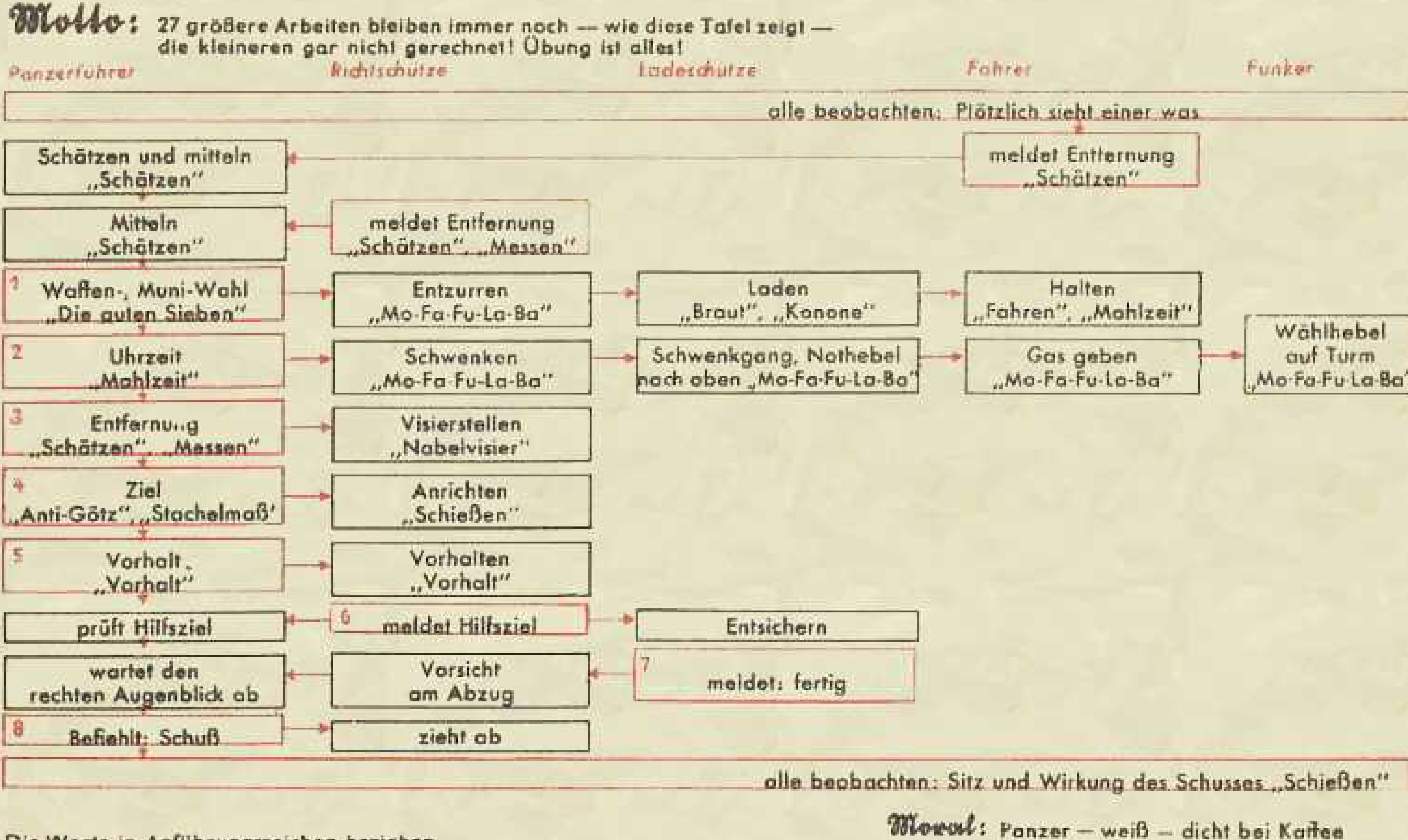


1. Stellt das Gewehr schräg vor den Leib
2. Kolben zu dem linken Fuß
3. Patrone aus der Tasch'
4. Patrone auf den Lauf
5. Ladstock heraus
6. Verkürzt den Ladstock vor der Brust
7. Stoßt zu 1 — 2 — 3
8. Pfropfenstange aus der Tasch'
9. Pfropfenstange in das Maul
10. Beißt den Pfropfen ab
11. Pfropfen auf den Lauf
12. Ladstock drauf
13. Stoßt zu 1 — 2 — 3
14. Feder von dem Hut
15. Das Gewehr in die Schwebe
16. Putzt das Zündloch aus
17. Feder auf den Hut
18. Pulverhorn heraus
19. 'Pulver auf die Pfann'
20. Pulverhorn an Ort
21. Macht ein grimmiges Gesicht
22. Spannt den Hahn
23. Legt an
24. Zielt gut
25. Gebt Feuer
26. Herr hilf
27. Feuer

27 Kommandos waren im Dreißigjährigen Krieg nötig, um einen Schuß zu schießen. Deshalb hat er auch so lang gedauert. Indessen wurde der Schießbefehl in den Regimentern noch verschieden gehandhabt. Manche taten es nicht unter 90 Kommandos!

F a s s e D i c h k u r z! Presse Deinen Willen in einen Befehl von 8 Kommandos!

Motto: 27 größere Arbeiten bleiben immer noch — wie diese Tafel zeigt — die kleineren gar nicht gerechnet! Übung ist alles!



Die Worte in Anführungszeichen beziehen sich auf die entsprechenden Kapitel.

Moral: Panzer — weiß — dicht bei Kaffee
1050 — Gen'ral Lee
6 Strich Vorhalt — rechts ein zweiter
fertig — Schuß — die fahr'n nicht weiter.

Motto: Die Mahlzeit hält nicht nur den Landser am Leben, sondern auch den Panzer.

Die Mahlzeiten

Dein Panzer ist an der Blende 12 cm,
vorn 10 cm,
seitlich und hinten 8 cm dick Das hat noch keiner!

Du kannst ihn aber selber noch viel dicker machen!

Wenn Mutter die Wurst senkrecht schneidet, dann gibt das ein Blatt, genau so breit, wie die Wurst dick ist.

Schneidet sie aber schräg, dann wird das Blatt doppelt so breit!

Hier geht's um die Wurst!

Läßt Du Deinen Panzer *senkrecht* beschießen, dann ist er *10 cm dick* und hält alle Kaliber bis 7,5 cm einschließlich aus.

Stellst Du Dich aber *über Eck* und läßt Dich schräg beschießen, dann ist er *13 cm dick*. Ein Schuß, der schräg auftrifft, durchschlägt aber viel weniger als einer, der senkrecht auftrifft. Gegen das schräge Auftreffen des Schusses schützen drum diese 13 cm so wie ein Panzer von *18 cm* Dicke bei senkrechtem Beschuß (wenn Du die Wurst schräg schneiden willst, brauchst Du ein schärferes Messer).

Dein Panzerschutz ist somit über Eck in Wirklichkeit *18 cm* dick und hält alle Kaliber bis *15,2 cm* einschließlich aus.

Du kannst dann überhaupt nicht durchschlagen werden!

Du siehst schon wenn Du Deinen Panzer von 12 Uhr auf 1 Uhr drehst, wird er um 2 cm dicker.

Um diese 2 cm zu durchschlagen, muß Dein Gegner um 1000 m näher ran.

1 cm Panzerung wiegt soviel wie 500 m Kampfentfernung!

Stellst Du Dich über Eck, dann wirkt das so, als hättest Du Deinen Gegner mit einem Schlag 4 km weiter weg versetzt.

Von dort aus kann er schießen, soviel er will.



Hier kannst Du für alle Uhrzeiten Deine Panzerstärke ablesen . . . .

. . . . und hier Deinen wirklichen Panzerschutz

Die rote Fläche ist Panzerung, die Zahlen bedeuten cm

Die günstigsten Stellungen zum Feind liegen bei

$10^1/_2$ $1^1/_2$ $4^1/_2$ und $7^1/_2$ Uhr.

Sie heißen nach den passenden Stunden Mahlzeiten.

Die 2. Silbe wird zwecks guter Verständigung immer l a n g gezogen — (Mittaaag) —.

Sie sind leicht zu merken nach dem Malzeichen.

Fahrer! Bei Stellung immer links oder rechts anziehen, bis Feind auf Frühstück oder Mittag steht. (Richtung ausprobieren und merken.)

Richtschütze! Gefährliche Ziele immer in Richtung Mahlzeiten bekämpfen. (Stellung des Turmes am Zifferblatt ablesen, Fahrer verbessern.)

Pz-Führer! Gefährlichen Feind schräg anfahren. Stellung über Eck befehlen, so daß Feind in Richtung der Mahlzeiten steht. (Stellung des Zieles am Zifferblatt ablesen, Fahrer verbessern.)



Moral: Auf „Mahlzeit" — selbst mit 15,2 —
bringt man Dir höchstens Schrammen bei.
Der Gegner findet das abscheulich,
für Dich, mein Freund, ist es erfreulich.

Das Kleeblatt

Motto: Tritt Feind in dieses Kleeblatt rein,
so kann's für Dich gefährlich sein.

Wir sehen uns den Tiger von oben an,

legen unsere Uhr drum

und tragen diese Entfernungen ein.

Wenn wir das für alle Stunden machen und die Endpunkte dieser Sicherheitsabstande verbinden, dann gibt das ein Kleeblatt.

Auf welche Entfernung durchschlägt mich der T-34 mit der 7.62 cm lang?

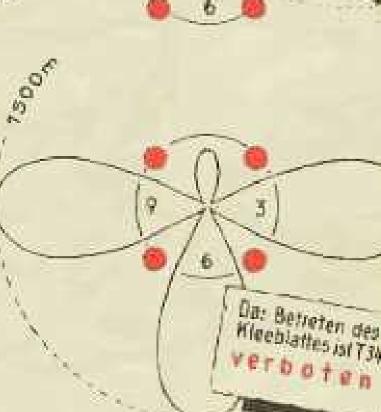
Aus Richtung 12 Uhr unter 500 m
Aus Richtung 12½ Uhr unter 300 m
Aus Richtung 1 Uhr bin ich sicher
Aus Richtung „Mittag" bin ich am sichersten
Aus Richtung 2 Uhr unter 500 m
Aus Richtung 2½ Uhr unter 1300 m
Aus Richtung 3 Uhr unter 1500 m
Aus Richtung 3½ Uhr unter 1300 m
Aus Richtung 4 Uhr unter 500 m
Aus Richtung „Kaffee" bin ich sicher usw.

Steht der Gegner im Kleeblatt, dann werde ich durchschlagen.
Steht er draußen, dann bin ich sicher.

An den „Mahlzeiten" kann der Tiger nicht geknackt werden,
Männer vom Tiger!

Ihr selbst habt es in der Hand, ob der Tiger sicher ist, oder nicht. Prost Mahlzeit!

Steht der Feind wirklich im Kleeblatt, dann mach Dir nicht gleich in die Hosen, sondern dreh den Tiger auf „Mahlzeit". Dann ist der Kerl gleich wieder draußen. Beschießen Dich zwei gleichzeitig, dann dreh den einen auf „Mahlzeit", und klotze auf den anderen.



Das Kleeblatt ist für einen Gegner mit längerer Kanone größer.

Bei Feindwaffen, die weniger durchschlagen, hat es nur drei Blätter, weil Deine Front dann auf jede Entfernung sicher ist.

Eine einzige Zahl

mußt Du Dir für jeden Feindpanzer merken, dann weißt Du genau, wie groß Dein Kleeblatt ist!

Fur den T-34 mit der 7,62 cm lang ist sie 15.

1500 m sind die drei großen Blätter lang!
(weil der Tiger seitlich und hinten gleich dick ist).

Immer 1000 m kürzer als die großen Blätter, hier also
500 m, ist das kleine Blatt lang
(weil vorn der Tiger 2 cm dicker ist).

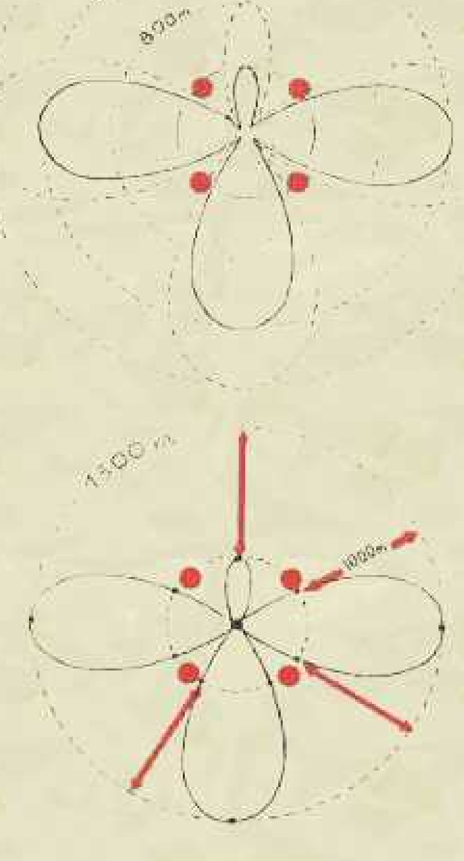
Die ganz Schlauen

können außerdem noch für 2. 4. 5. 7. 8 und 10 Uhr ausrechnen, wie weit sie den Gegner heranlassen dürfen, ohne durchschlagen zu werden.

Diese Entfernung ist ebenfalls
1000 m kürzer als die großen Blätter
(weil dort der Panzer 2 cm dicker ist).

Die Überschlauen

machen das auch noch für 11 und 1 Uhr
Die Entfernung ist
1000 m kürzer als das kleine Blatt
(weil der Tiger dort 2 cm dicker ist als vorn).



Moral: Steht so ein Kerl in Deinem Klee,
Dann schmeiß ihn raus durch einen Dreh.



Das Stachelmaß

Motto: Der Mäßige verschießt gar viel,
der Meister schießt mit Maß und Ziel.

Der Bildhauer vergleicht sein Modell mit seiner Arbeit! Wenn die Plastik genau zwischen die zwei Spitzen der Rachenlehre paßt, weiß er, daß sie das richtige Maß hat.
Der Panzermann vergleicht den Feind mit dem Stachelmaß! Wenn der T-34 (Front) genau zwischen die zwei Spitzen der Stacheln paßt, dann hat er zum Abschuß das richtige Maß. Du weißt dann

1. daß Du ihn jetzt durchschlagen kannst und
2. welche Entfernung das ist.

Durch Seite und Heck kannst Du alle Feindpanzer unter 2000 m knacken. Das ist leicht zu merken. Die Front ist bei allen dicker. Du mußt dann näher heran, oder sie näher herankommen lassen, den T-34 z. B. auf 800 m. Diese Entfernung ist bei allen Panzern verschieden. Studiere die Panzerbeschußtafel in der Deckeltasche!

Das Stachelmaß sagt Dir, wann Du auf Abschußentfernung heran bist. Es ist für den T-34 z. B. 43.

4 = Stachelmaß-Front — 4 Strich muß der T-34 breit sein, damit Du ihn durch die Front abschießen kannst (oder er muß zwischen zwei Stachelspitzen passen). Er ist dann 800 m weit.

3 = Stachelmaß-Seite — 3 Strich muß der T-34 breit sein, damit Du an der Seite durchkommst. Er ist dann 2000 m weit.

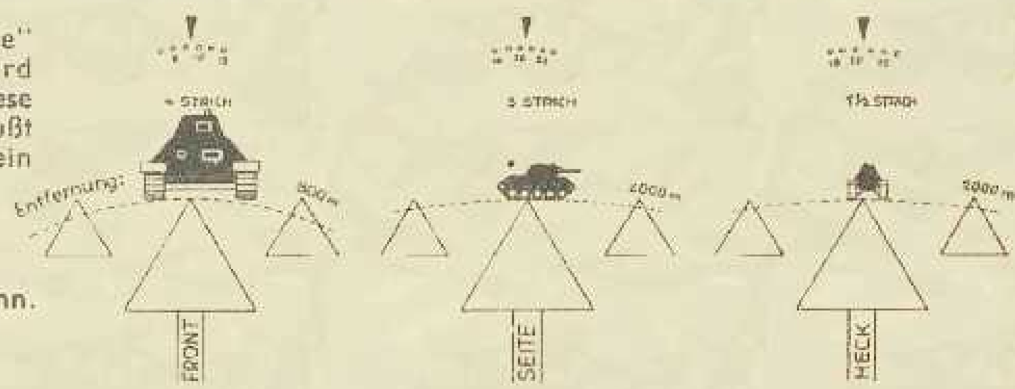
Stachelmaß-Heck — ist immer die Hälfte von Stachelmaß-Seite, hier also 1½ Strich. Er ist dann 2000 m weit.

Für ganz Schlaue

Dreht sich ein Feindpanzer von „Seite" seinerseits auf „Mahlzeit", dann wird er als Ziel höchstens 10% breiter. Diese 10% Fehler sind eingerechnet. Du mußt dann Turm-Mitte schießen, damit Dein Schuß senkrecht auftrifft.

Moral:

Das Maß der Stacheln zeigt Dir an,
daß Du ihn knacken kannst, und wann.



Steckbrief

Motto: Der Steckbrief sei Dir so vertraut,
wie Bild und Fernruf Deiner Braut.

Jeder Pimpf kennt die Spitfire und die He 111.

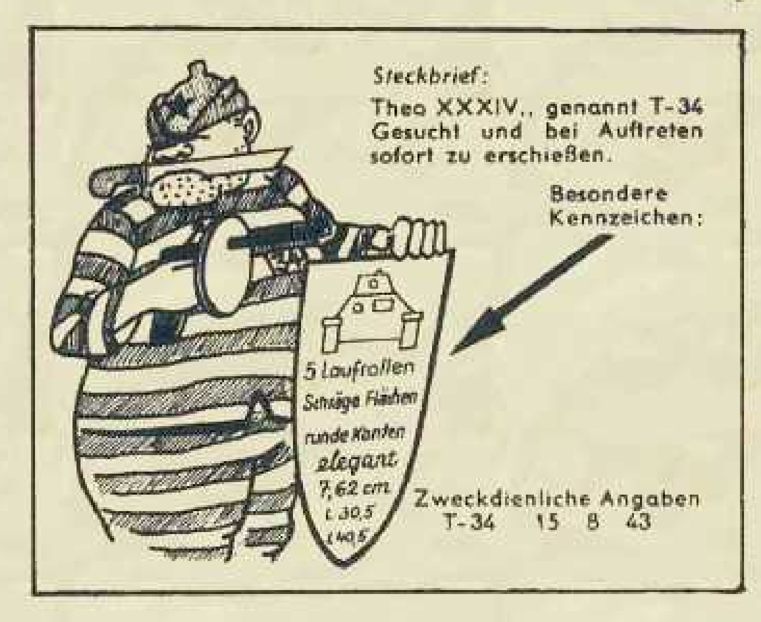
Jeder Junge kann auf 500 m einen Ford V 8 von einem Opel-Kapitän unterscheiden. Die alten Füchse erkennen die DKW-250 am Klang.

Dann wirst Du wohl auch die Feindpanzer unterscheiden und erkennen lernen! Hock Dich schleunigst über die Pz-Erkennungstafel in der Deckeltasche.

Merk Dir das Aussehen und folgende 5 Steckbriefe:

T 34	15	8	43
KW I	9	4	84
Churchill III	7	15	24
Lee	8	20	13
Sherman	8	8	43

Du beherrschst dann im Schlaf das Panzerduell mit allen Gegnern



	T — 34 *Typ*	15 *Kleeblatt*	8 *Entfernung*	4 *Stachelmaß Front*	3 *Stachelmaß Seite*
		Ich werde durchschlagen:	*Ich durchschlage:*	*4 Strich*	*3 Strich*
Dein armer *Gegner*		Seite und Heck auf näher als 1500 m, Front immer auf 1000 m weniger, hier also ab 500, an den Mahlzeiten nie!	Front auf 800 m, Seite und Heck bei allen Panzern auf 2000 m.	ist der T-34 auf 800 m breit.	ist der T-34 auf 2000 m breit. Heck ist immer das halbe Stachelmaß Seite, hier also 1½ Strich.

Moral: Oft ist genau die gleiche Zahl
erfreulich oder auch fatal.
Stehst Du im Haben oder Soll?
Wer haut wann wem die Hucke voll?

In der Deckeltasche findest Du:

1. Panzererkennungstafel Rußland
2. Panzerbeschußtafel 8,8 KwK 36
3. Antigötz T 34

   KW I

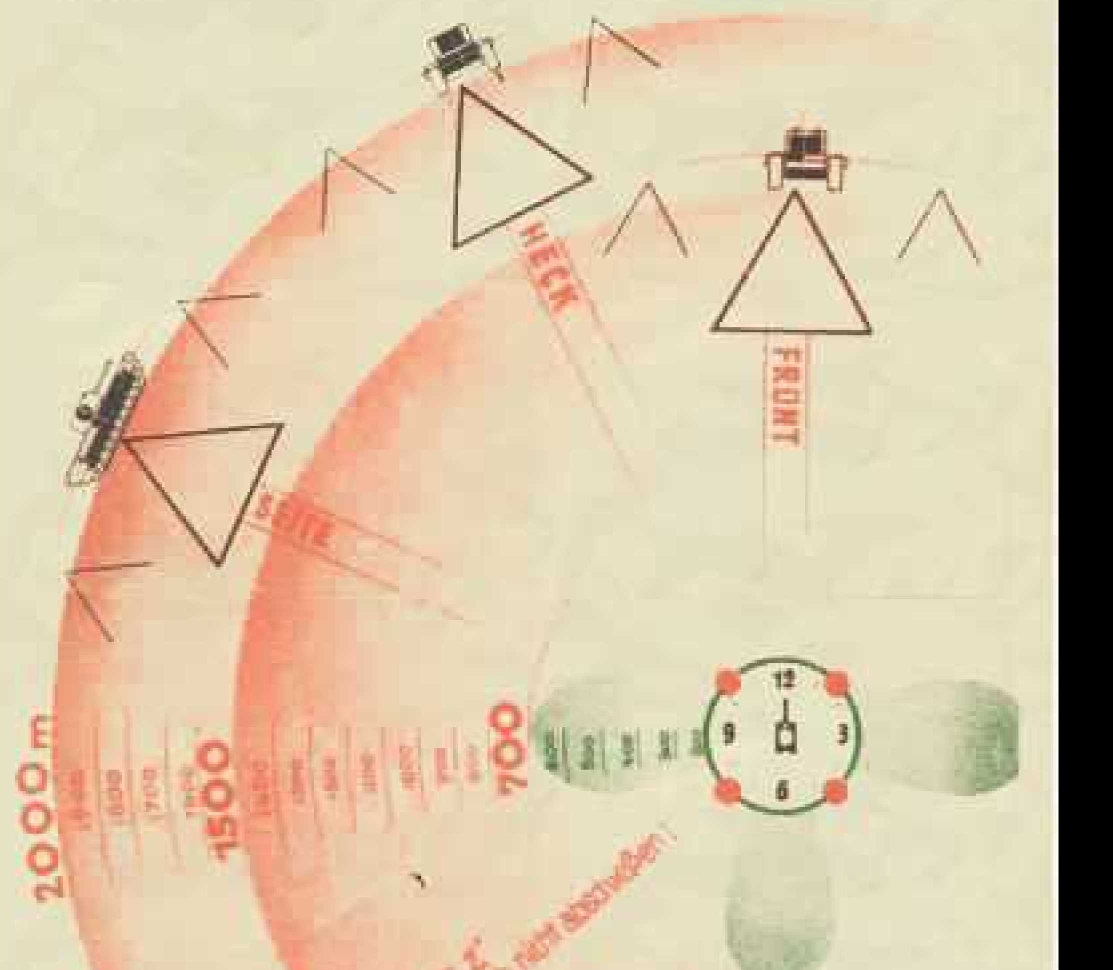
   Churchill III

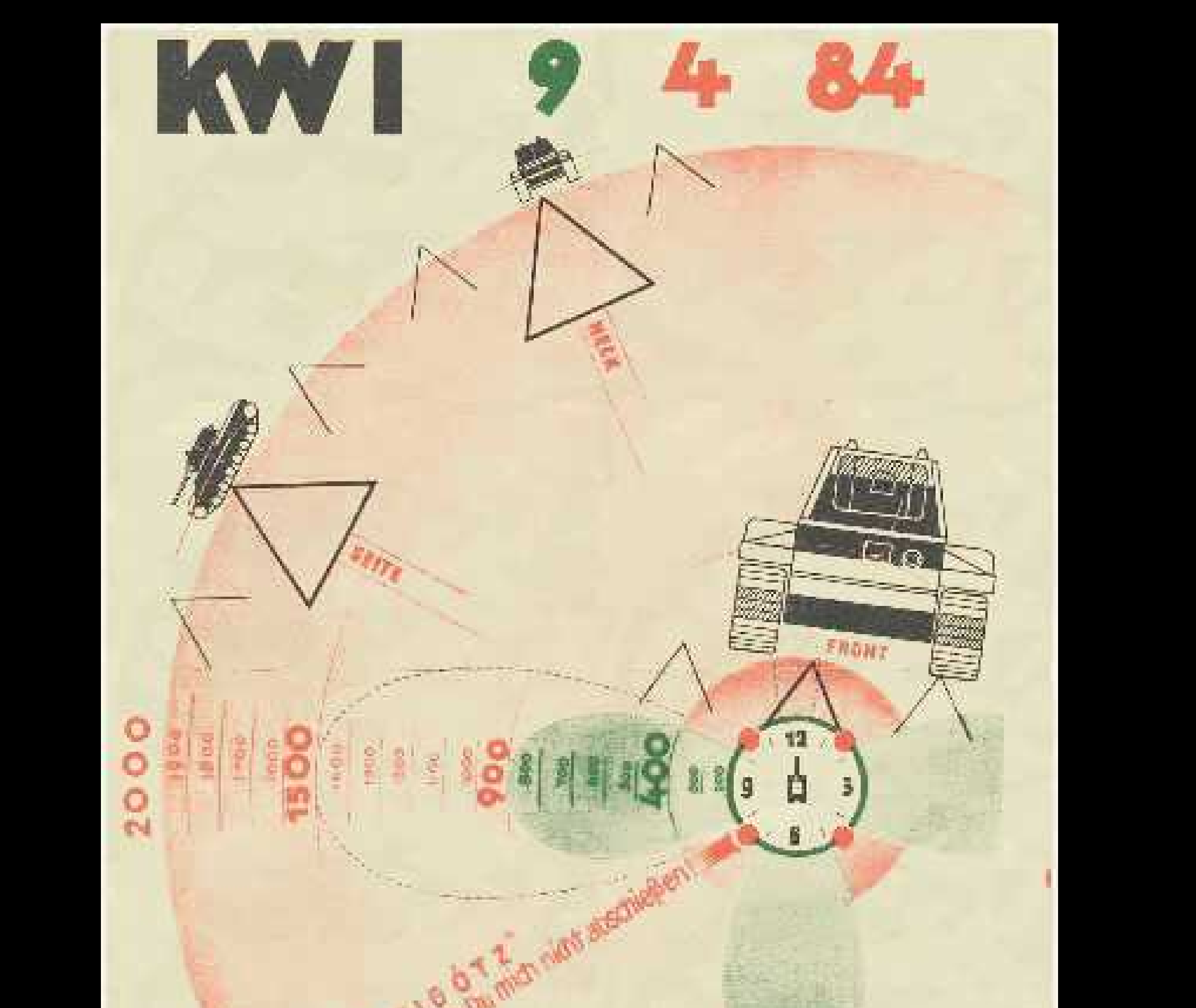
   Lee

   Sherman

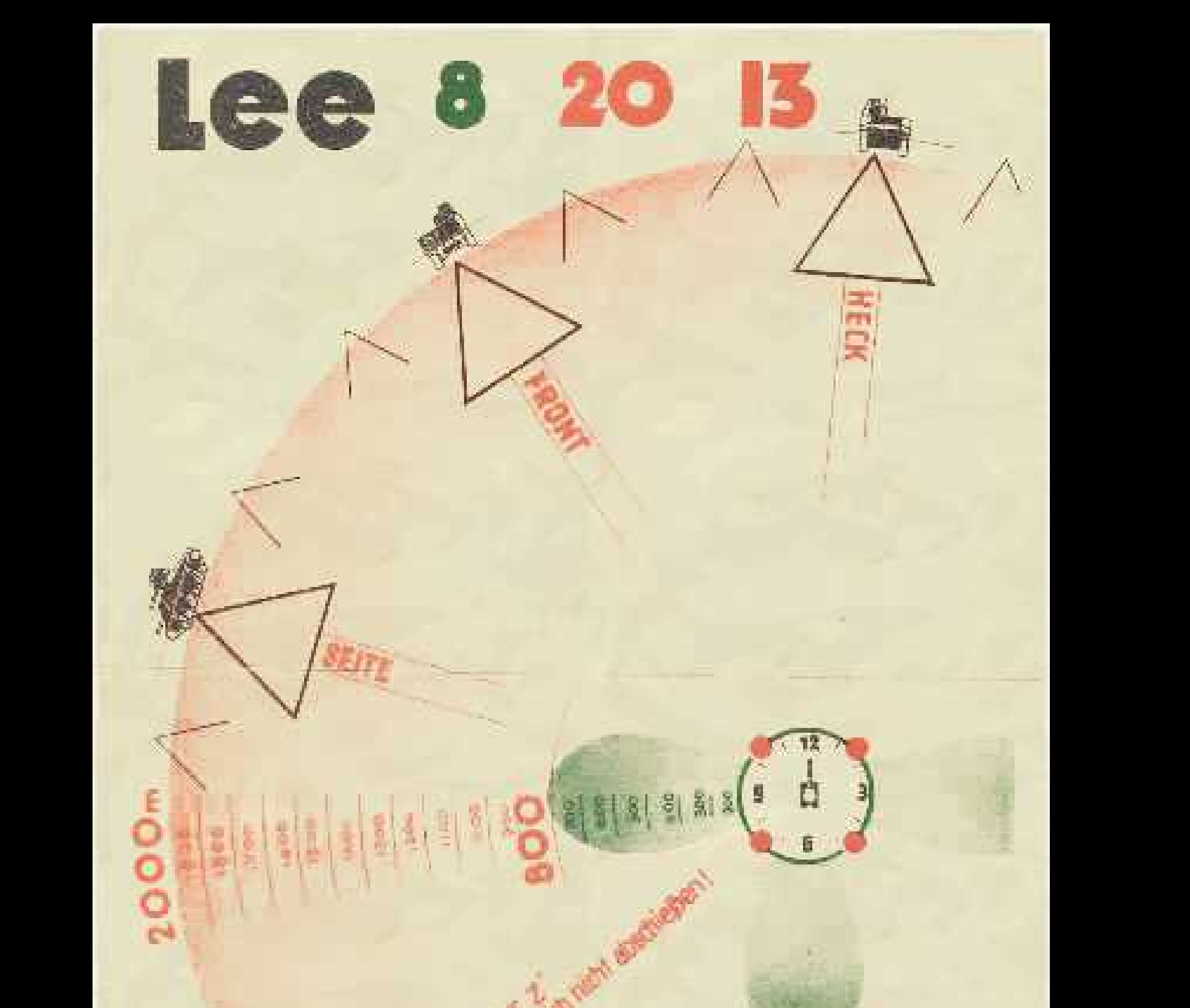
C/1410

Churchill 7 15 24





KWI 9 4 84
HECK
SEITE
FRONT
2000
1500
900
400
12
9
3
6
Du mich nicht abschießen!


Lee 8 20 13
HECK
FRONT
SEITE
2000m
800
12
9
3
6

Sherman 8 8 43

12

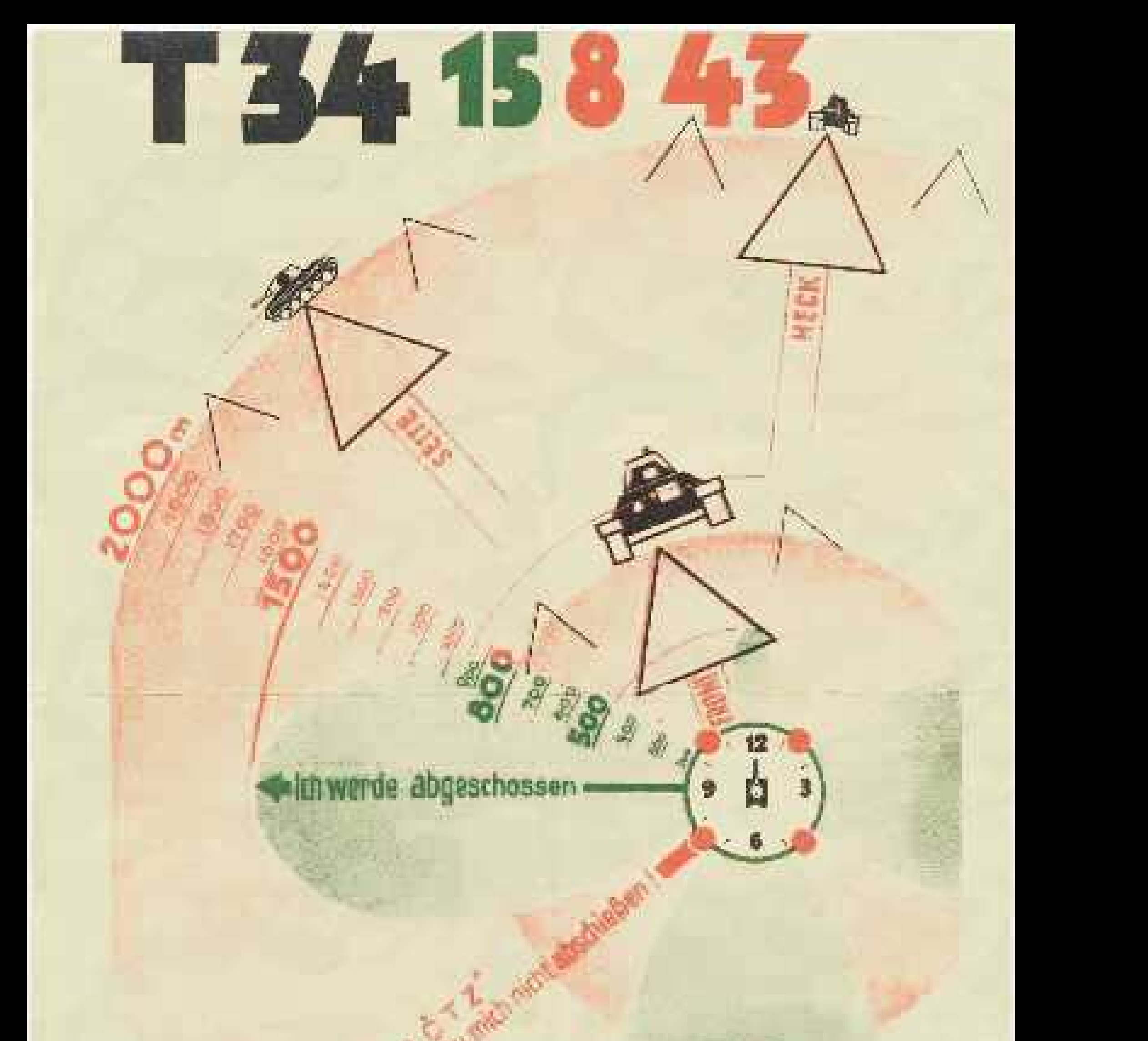
9 3

6

800

1500

2000 m


T 34 15 8 43
SEITE
HECK
2000 m
1500
800
500
Ich werde abgeschossen
12
9
3
6

Panzerklau

Für jede Granate, die Du verschießt,
hat Dein Vater 100 RM Steuern bezahlt,
hat Deine Mutter eine Woche in der Fabrik gearbeitet,
ist die Eisenbahn 10 000 km weit gefahren!

Das bedenke vor jedem Schuß!

Sprenggranaten auf nicht erkannte Ziele „auf Verdacht" verschossen, auf Ziele, die mit MG erledigt werden können, sind ein Verbrechen.

Panzergranaten auf unbrauchbare Entfernung, auf erledigte Panzer, oder schlecht gezielt verschossen, geben nur Kerbschnitzarbeiten im Stahl!

Männer vom Tiger! Sparen!
Nützt den dicken Panzer aus! Ran!
Walzen ist billiger als MG!
MG ist billiger als Kanone!
Hülsen und Packgefäße abliefern!

Der Tiger säuft den Sprit kanisterweise.
Jeder Liter muß 3000 km weit gekarrt werden:

Männer vom Tiger! Sparen!
Geizt mit jedem Liter!
Laßt den Motor nicht unnütz laufen!
Weißt Du, wann der nächste Sprit kommt?



Der Tiger kostet mit allem Drum und Dran 800 000 RM und 300 000 Arbeitsstunden. 30 000 Menschen müssen einen ganzen Wochenlohn geben, 6000 Menschen eine Woche schuften, damit Du einen Tiger bekommst. Sie arbeiten alle für Dich.

Männer vom Tiger!
Bedenkt, was Ihr in den Händen habt!
Haltet ihn in Schuß!
Panzerklau geht um!
Schlagt ihn, wo Ihr ihn trefft!